GA-G1975X

Intel® Pentium® Processor Extreme Edition
Intel® Pentium® D / Pentium® 4 LGA775處理器主機板

使用手冊

Rev. 1001
12MC-G1975X-1001R



* 產品上之 WEEE logo 意指本產品必須透過特定廢棄物回收管道回收，不得任意拋棄！
* 此 WEEE 相關法令規定僅於歐盟國家實施。

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer
(full address)

G.B.T. Technology Trading GMbH
Ausschlager Weg 41, 1F 20537 Hamburg, Germany

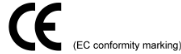
declare that the product
(description of the apparatus, system, installation to which it refers)

Motherboard
GA-G1975X

is in conformity with
(reference to the specification under which conformity is declared)
in accordance with 89/336 EEC-EMC Directive

☐ **EN 55011**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of industrial, scientific and medical (ISM) high frequency equipment	☒ **EN 61000-3-2**	Disturbances in supply systems caused
		☒ **EN 61000-3-3**	Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Voltage fluctuations"
☐ **EN 55013**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment	☒ **EN 55024**	Information Technology equipment-Immunity characteristics-Limits and methods of measurement
☐ **EN 55014-1**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus	☐ **EN 50082-1**	Generic immunity standard Part 1: Residual, commercial and light industry
		☐ **EN 50082-2**	Generic immunity standard Part 2: Industrial environment
☐ **EN 55015**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaries	☐ **EN 55014-2**	Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus
☐ **EN 55020**	Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment	☐ **EN 50091- 2**	EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)
☒ **EN 55022**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment		
☐ **DIN VDE 0855** ☐ **part 10** ☐ **part 12**	Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or distribution from sound and television signals		

☒ **CE marking**



(EC conformity marking)

The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product with the actual required safety standards in accordance with LVD 73/23 EEC

☐ **EN 60065**	Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use	☐ **EN 60950**	Safety for information technology equipment including electrical business equipment
☐ **EN 60335**	Safety of household and similar electrical appliances	☐ **EN 50091-1**	General and Safety requirements for uninterruptible power systems (UPS)

Manufacturer/Importer

Signature : *Timmy Huang*

(Stamp) Date : Dec. 16, 2005 Name : Timmy Huang

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)



Responsible Party Name: G.B.T. INC. (U.S.A.)

Address: 17358 Railroad Street
City of Industry, CA 91748

Phone/Fax No: (818) 854-9338/ (818) 854-9339

hereby declares that the product

Product Name: Motherboard

Model Number: GA-G1975X

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a) and Section 15.109 (a),Class B Digital Device

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful and (2) this device must accept any inference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: ERIC LU

Signature: *Eric Lu*

Date: Dec. 16, 2005

版權

責任聲明

本產品包裝內之物件所有權為技嘉科技所有。
本產品使用手冊保留變更產品規格而不另行通知之權利，未經技嘉科技許可，不得自行轉載，複製或散佈。若內容資訊變更，恕不另行通知。

產品使用手冊類別簡介

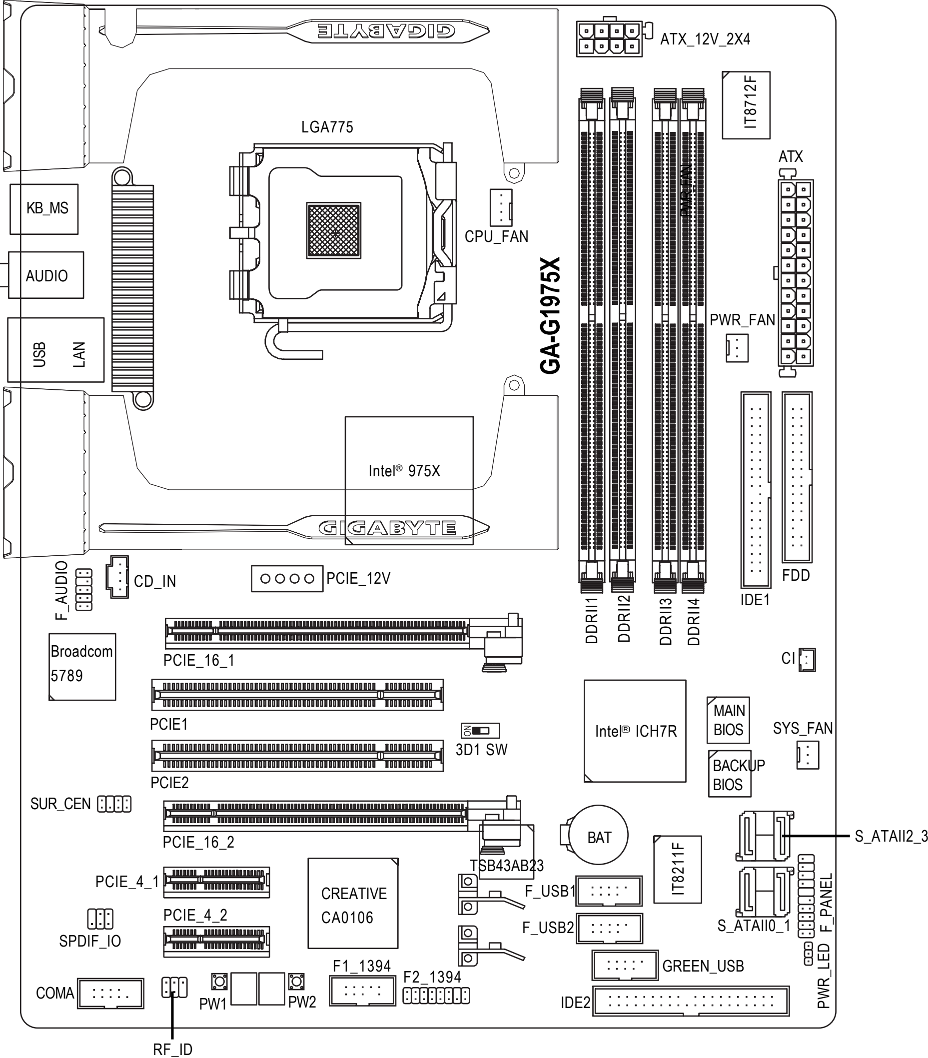
為了協助您使用技嘉科技產品，我們貼心設計了以下類別的使用手冊：

- 如果您要快速安裝，可參考包裝內附之〝硬體安裝指南〞。
- 如果您要徹底了解產品詳細規格資料，請仔細閱讀〝產品使用手冊〞。
- 如果您想了解關於技嘉科技獨特功能詳細使用方法，請至我們的網站，〝技術支援專區－新技術指南〞，閱讀或下載相關資訊。

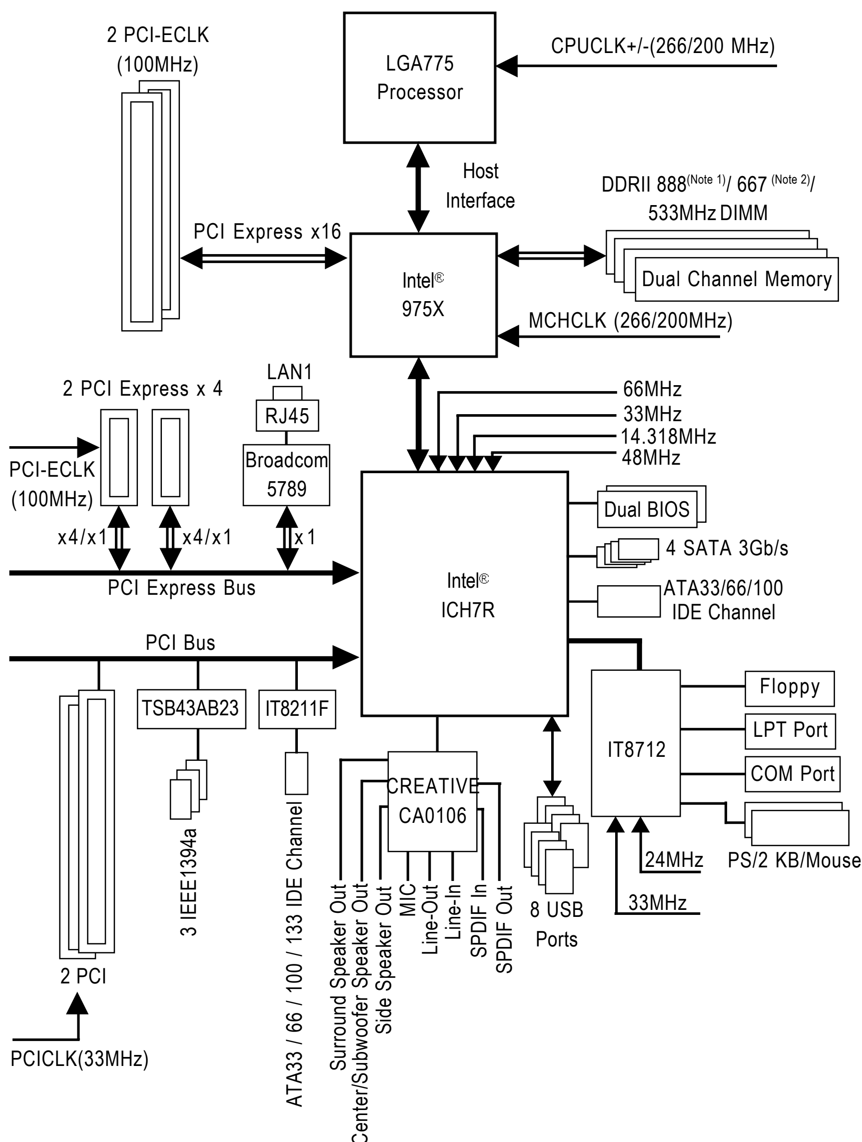
產品相關資訊，請至網站查詢：http://www.gigabyte.com.tw

目 錄

GA-G1975X 主機板配置圖



晶片組功能方塊圖



(註一) 在此主機板上，DDRII 的記憶體可以透過在 BIOS 超頻的方式以 888MHz 速度運行(必須搭配使用 FSB1066MHz 的中央處理器)。關於可支援的記憶體模組的詳細資訊請連結至技嘉網站查詢。

(註二) 若您要使用 DDRII 667 的記憶體，請您務必使用 FSB800/1066MHz 的中央處理器。

第一章 硬體安裝

繁
體
中
文

1-1 安裝前的注意需知

準備您的電腦

主機板是由許多精密的積體電路及其他元件所構成，這些積體電路很容易因為遭到靜電影響而損壞。所以請在正式安裝前，做好下列準備：

1. 請將電腦的電源關閉，最好拔除電源插頭。
2. 拿取主機板時請儘量避免觸碰金屬接線部份。
3. 拿取積體電路元件(CPU 、 RAM)時，最好能夠戴上有防靜電手環。
4. 在積體電路未安裝前，需將元件置放在靜電墊或防靜電袋內。
5. 當您將主機板中的電源供應器插座上的插頭拔除時，請確認電源供應器的開關是關閉狀態。

安裝注意事項

1. 安裝前，請勿任意撕毀主機板上的貼紙，否則會影響到產品保固期限的認定標準。
2. 安裝主機板或加裝任何硬體前，請務必詳細閱讀本手冊所提供的相關資訊。
3. 在使用產品前，請先確定所有排線及電源線都已正確的連接。
4. 請勿讓螺絲接觸到主機板上的線路或零件，避免造成主機板損壞或故障。
5. 請確定沒有遺留螺絲或鐵製品在主機板上或電腦機殼內。
6. 請勿將電腦主機放置在不平穩處。
7. 在安裝時若打開電腦電源可能會造成系統元件、其他週邊和您自己本身的傷害。
8. 如果您對執行安裝不熟悉，或在使用本產品時有發生任何技術性問題，請洽詢專業的電腦技術人員。

繁體中文

1-2 產品規格

中央處理器	◆ 支援 LGA775 Intel® 處理器 Extreme Edition / Pentium® D /Pentium® 4(註一) ◆ L2 快取記憶體取決於 CPU
系統匯流排	◆ 支援 1066/800MHz FSB
晶片組	◆ 北橋：Intel® 975X 高速晶片組 ◆ 南橋：Intel® ICH7R
網路	◆ 內建 Broadcom 5789 晶片(10/100/1000 Mbit)
音效	◆ 內建 CREATIVE CA0106 晶片 ◆ 支援 2 / 4 / 5.1 / 6.1/ 7.1 聲道(註二) ◆ 支援 SPDIF 輸入 / 輸出
IEEE1394	◆ 內建 TI 1394a 晶片 ◆ 3 組 IEEE1394a 插座
儲存裝置介面	◆ Intel® ICH7R 南橋晶片 - 1 組軟碟機插座可連接 2 組軟碟機 - 1 組 IDE 插座(IDE1)支援 UDMA 33/ATA 66/ATA 100 ，可連接 2 組 IDE 裝置 - 4 組 SATA 3Gb/s 插座(SATAII0_1, SATAII2_3)，可連接 4 個 SATA 3Gb/s 裝置 - SATA 支援資料 striping (RAID 0)、 mirroring (RAID 1)、mirroring+striping (RAID 0+1)及 RAID 5 功能
	◆ 內建 IT8211F 晶片 - 1 組 IDE 插座(IDE2)支援 UDMA 33/ATA 66/ATA 100/ATA 133 ，可連接 2 組 IDE 裝置 - 支援 ATAPI 模式的硬碟 - 符合 IDE bus master 標準
作業系統	◆ 支援 Microsoft Windows 2000/XP
記憶體	◆ 4 組 DDR II DIMM 插槽，最大支援到 8GB(註三) ◆ 支援 DDR II 888 (註四)/667 (註五)/533 unbuffered DIMM ◆ 支援 1.8V DDR II DIMM ◆ 支援 ECC/non-ECC DRAM
擴充槽	◆ 2 組 PCI Express x 16 擴充槽 ◆ 2 組 PCI Express x 4 擴充槽 ◆ 2 組 PCI 擴充槽

內接插座	◆ 1組24-pin ATX電源插座 ◆ 1組8-pin ATX 12V電源插座 ◆ 1組4-pin PCIE 12V電源插座 ◆ 1組軟碟機插座 ◆ 2組IDE插座 ◆ 4組SATA 3Gb/s插座 ◆ 1組CPU風扇插座 ◆ 1組系統風扇插座 ◆ 1組電源風扇插座 ◆ 1組前端控制面板插座 ◆ 1組前端音源插座 ◆ 1組光碟機音源插座(CD In) ◆ 1組序列埠(COMA) ◆ 3組USB 2.0/1.1插座，可使用排線接出6個USB 2.0/1.1連接埠 ◆ 2組IEEE1394a插座，可使用排線接出3個IEEE1394a連接埠 ◆ 1組RF_ID插座 ◆ 1組SRU_CEN插座 ◆ 1組SPDIF In/Out插座 ◆ 1組Power LED插座
後方面板裝置連接插座	◆ 1組PS/2鍵盤插座 ◆ 1組PS/2滑鼠插座 ◆ 1組RJ-45埠 ◆ 2組USB 2.0/1.1插座 ◆ 3組音源接頭(音源輸入/音源輸出/麥克風)
I/O控制器	◆ IT8712
硬體監控	◆ 系統電壓偵測功能 ◆ CPU 溫度偵測功能 ◆ CPU /系統/電源風扇運轉偵測功能 ◆ CPU過溫警告 ◆ CPU /系統/電源風扇故障警告功能 ◆ CPU智慧風扇控制
BIOS	◆ 2個4 Mbit flash ROM ◆ 使用經授權AWARD BIOS ◆ 支援雙BIOS/多國語言BIOS
附加特色	◆ 支援@BIOS ◆ 支援Download Center ◆ 支援Q-Flash ◆ 支援EasyTune(註六) ◆ 支援Xpress Install ◆ 支援Xpress Recovery2 ◆ 支援Xpress Rescue
附贈軟體	◆ Norton Internet Security (OEM版本)

超頻功能	◆	經由 BIOS 超電壓(CPU/DDRII/PCI-E/FSB) - 可調整 CPU 電壓，以每 0.05V 遞增 (調整幅度從 1.7500V~1.0625V) - 可調整 DIMM 電壓，以每 0.1V 遞增 (調整幅度從 +0.1V~+0.7V) - 可調整 PCI-E 電壓，以每 0.1V 遞增 (調整幅度從 +0.1V~+0.7V) - 可調整 FSB 電壓，以每 0.05V 遞增 (調整幅度從 +0.05V~+0.35V)
	◆	經由 BIOS 超時脈(CPU/DDRII/PCI-E) - PCI Express x16 頻率，以每 1MHz 遞增，範圍從 90MHz 到 150MHz - 可調整 FSB/DDRII 頻率
規格	◆	ATX 規格；30.5 公分 x 24.4 公分

(註一) 有關主機板支援的 CPU 資訊請至技嘉網站查詢。

(註二) 4~7.1 聲道的設定需搭配使用 Audio Combo Kit 。

(註三) 基於 PC 基本架構，8GB 有部份記憶體空間須留作系統用途，故支援 8GB 記憶體的系統，實際上顯示之記憶體大小將少於 8GB 。

(註四) 在此主機板上，DDRII 的記憶體可以透過在 BIOS 超頻的方式以 888MHz 速度運行(必須搭配使用 FSB1066MHz 的中央處理器)。關於可支援的記憶體模組的詳細資訊請連結至技嘉網站查詢。

(註五) 若您要使用 DDRII 667 的記憶體，請您務必使用 FSB800/1066MHz 的中央處理器。

(註六) EasyTune 的功能會因不同主機板而有所差異。

1-3 安裝中央處理器及散熱裝置



在開始安裝中央處理器(CPU)前，請遵守下列的警告訊息：

1. 請確認您所使用的中央處理器是在本主機板的支援範圍。
2. 請注意中央處理器的第一腳位置，若您插入的方向錯誤，中央處理器就無法插入，請立刻更改插入方向。
3. 請在中央處理器與散熱裝置之間均勻塗抹散熱膏。
4. 在未將散熱裝置安裝到中央處理器之前，請不要運行中央處理器，否則過熱會導致中央處理器永遠損壞。
5. 請依據您的中央處理器規格來設定頻率，我們不建議您將系統速度設定超過硬體之標準範圍，因為這些規格對於週邊設備而言並不算是符合標準規格。如果您要將系統速度設定超出標準規格，請評估您的硬體規格，例如：中央處理器、顯示卡、記憶體、硬碟等來設定。



支援HT功能條件如下：

您的電腦系統必須具備以下條件才能啟動超執行緒技術(Hyper-Threading Technology)

- 中央處理器：含HT技術的Intel Pentium 4 中央處理器
- 晶片組：支援HT技術的晶片組
- BIOS：須將BIOS內的HT選項啟動
- 作業系統：支援HT技術的作業系統

1-3-1 安裝中央處理器

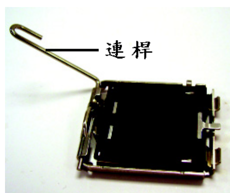


圖 1.
將中央處理器的插座連桿向上完全拉起。

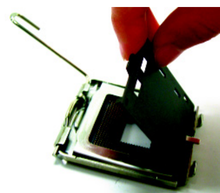


圖 2.
接著移除中央處理器插座上的塑膠蓋。

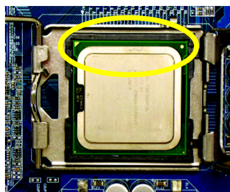


圖 3.
中央處理器的第一腳位置(標示金色三角符號，並且有凹槽)，對齊插座上相同符號及其凸點小心的放入。(請以兩指拿取中央處理器)



圖 4.
確定中央處理器安裝正確後，請將金屬上蓋蓋回，並將插座連桿向下壓回至鎖住的位置。

1-3-2 安裝散熱裝置



圖 1.
將散熱膏適量塗抹在已安裝完成的中央處理器上。

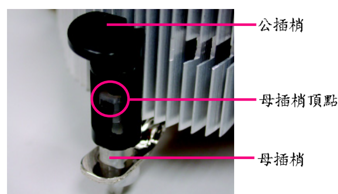


圖 2.
安裝前，請先確認公插梢上箭頭的方向不是移除的方向。(順著公插梢箭頭方向為移除散熱裝置；反之，則為安裝的方向)
(此範例為 Intel 盒裝風扇)

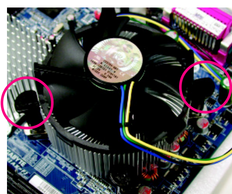


圖 3.
將散熱裝置的插梢對準主機板上的中央處理器腳座孔位，同時將斜對角的插梢用力向下壓。

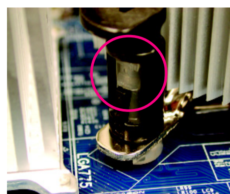


圖 4.
請確定公插梢與母插梢頂點緊密結合。(詳細安裝步驟請參考散熱裝置的使用手冊。)

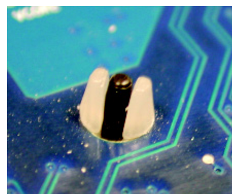


圖 5.
完成安裝時，請檢查主機板背面，插梢腳座如上圖所示，即表示安裝正確。

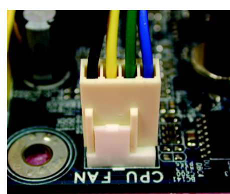


圖 6.
將散熱裝置的電源線插入主機板上的 CPU 散熱風扇電源插座，如此即完成。



當塗抹在中央處理器上的散熱膏呈現硬化的現象時，可能會產生散熱裝置黏住中央處理器的情況。為避免此情況發生，我們建議您可使用散熱膠帶來取代散熱膏，或是小心地移除散熱裝置。

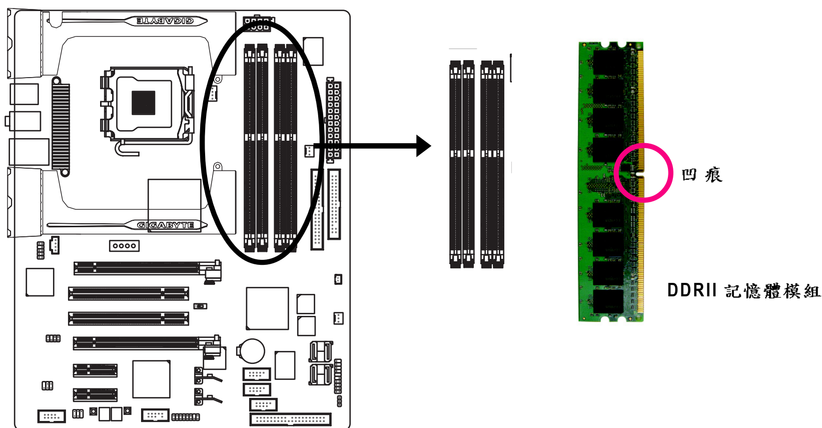
1-4 安裝記憶體模組



在開始安裝記憶體模組前，請遵守下列的警告訊息：

1. 請先確認您所購買的記憶體模組適用本主機板所支援的規格，建議您使用相同容量、規格、及廠牌的記憶體模組。
2. 在安裝或移除記憶體之前，請先確定電腦的電源已經關閉，以免造成損毀。
3. 記憶體模組設計有防呆標示，若您插入的方向錯誤，記憶體模組就無法插入，此時請立刻更改插入方向。

此主機板支援DDR II記憶體模組插槽，BIOS會自動偵測記憶體的規格及其大小。安裝記憶體模組時只需插入插槽內即可，由於記憶體模組有一個凹痕，所以只能以一個方向插入。在不同的插槽，記憶體大小可以不同。



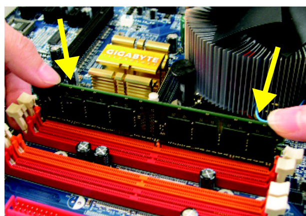


圖 1.
記憶體模組有一個凹痕，所以只能以一個方向插入。請扳開記憶體模組插槽卡榫，以雙手按在記憶體模組上邊兩側，以垂直向下平均施力的方式，將記憶體模組下壓推入插槽。

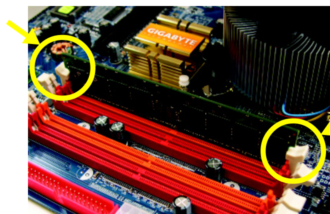


圖 2.
一旦確實壓入插槽內，兩旁的卡榫便會自動向內卡住記憶體模組予以固定。試著輕輕搖動記憶體模組，若不搖晃則表示安裝完成。



Dual Channel DDR II (雙通道記憶體)

GA-G1975X 支援雙通道記憶體技術，當使用雙通道記憶體時，Memory Bus 的頻寬會增加為原來的兩倍。

GA-G1975X 包含 4 組(DIMM)記憶體模組插槽，而每個 Channel 包含 2 個插槽，分別為：

Channel A：DDR II 1 ， DDR II 2 (插槽 1 及插槽 2)

Channel B：DDR II 3 ， DDR II 4 (插槽 3 及插槽 4)

由於晶片組的限制，若要啟動雙通道記憶體技術，在安裝記憶體模組時需注意以下安裝說明：

1. 如果您只安裝一支或三支DDR II記憶體模組，將無法啟動雙通道記憶體。
2. 如果要安裝二支或四支DDR II記憶體模組，建議您使用相同的記憶體模組(即相同大小、廠牌、速度、顆粒)，並將其安裝於相同顏色的DDR插槽內，才能啟動雙通道記憶體技術。

可啟動 Dual Channel Technology 的組合如下表：(SS：單面，DS：雙面)

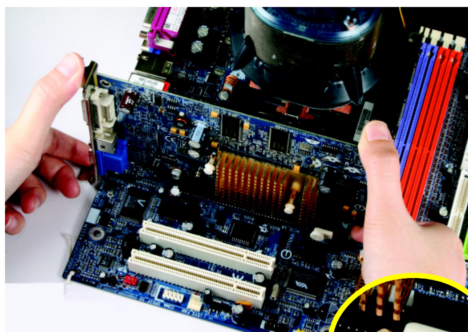
	DDR II 1	DDR II 2	DDR II 3	DDR II 4
2 支記憶體模組	DS/SS	X	DS/SS	X
	X	DS/SS	X	DS/SS
4 支記憶體模組	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS

1-5 安裝介面卡

您可以依照下列的步驟安裝您的介面卡：

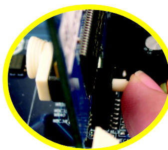
1. 在安裝介面卡之前請先詳細閱讀介面卡的使用手冊並關閉電腦的電源。
2. 移除電腦外殼，並且讓自己保持接地。(為了使人體不帶電，以防止靜電傷害電腦設備)。
3. 鬆開螺絲，移開介面卡安裝擴充槽旁的金屬擋片 。
4. 將介面卡小心且確實的插入在擴充槽中。
5. 請確定所有介面卡皆確實固定插在該擴充槽，並將螺絲鎖回。
6. 重新將電腦機殼蓋上。
7. 開啟電源，若有必要請至BIOS程式中設定介面卡的相關設定。
8. 安裝介面卡所附的驅動程式。

安裝 PCI-Express x 16 顯示卡：



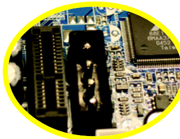


當您要安裝 / 移除顯示卡時，請將白色拉桿向外拉，再將繪圖加速卡緩緩插入 PCI Express x 16 擴充槽中，放開拉桿確實卡住繪圖加速卡。



當您要移除顯示卡時，亦可將白色拉桿另一端的卡榫向內推，再將繪圖加速卡移除即可。





主機板上的 PCIE_12V 電源接頭可提供額外的電源給主機板上的PCIE x 16插槽。請依據您的系統需求來連接此插座。

1-6 建構多重顯示卡系統

1-6-1 啟動 Multi View (多重螢幕輸出)系統

此功能僅適用於 Windows XP 作業系統。

此主機板支援技嘉科技獨創多重螢幕輸出技術(Multi View technology)；雙顯示卡可讓主機板支援多重顯示器，最高可達 8 個顯示器。藉由多重螢幕輸出技術，資料會分散在 8 個螢幕上，使用者可以同時瀏覽和處理，可大幅提升個人工作能力及辦公室整體生產力。



支援多重顯示器，可提升工作生產力



支援多重顯示器，提供全新的影像

安裝前注意事項



電源需求：
實際電源需求須依您的系統配備而定，請使用可以提供您的系統及兩張顯示卡足夠及穩定電源的電源供應器。建議您，電源供應器的瓦特數必須 400W(含)以上，並且 +12V 電流要 25A(含)以上。

若要使用多重螢幕輸出功能時，請安裝兩張或三張功能類似的顯示卡在 PCIE_16_1、PCIE_16_2、PCIE_4_1 或 PCIE_4_2 插槽上[(註)]。(建議您使用相同品牌，相同晶片的顯示卡。例如：技嘉 GV-NX66T128D)。如果您只要單獨使用一張或兩張 PCI Express 顯示卡時，建議您將顯示卡安裝在 PCIE_16 插槽上，因其顯示效能較佳。

(註)其中一張 PCI Express 顯示卡一定要安裝在 PCIE_16 插槽。

1-6-2 啟動 ATI CrossFire™ 技術

為了在此主機板上啟動 ATI CrossFire™ 技術，您需要準備一張 CrossFire 版本的顯示卡(主卡)及一張支援 CrossFire 技術的標準版顯示卡(附卡)。

安裝前注意事項

I. 電源需求:

安裝此主機板之前，一定要先確認您所使用的電源供應器，建議使用 12V 大於 20A 以上的電源供應器。實際使用狀況會依照不同配件有所更動!請各位使用者注意!!

II. 作業系統需求:

ATI CrossFire 技術目前僅支援 Windows XP 作業系統。

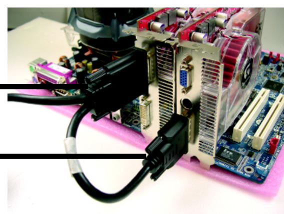
啟動 CrossFire 模式

安裝兩張顯示卡:

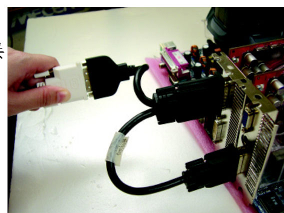
步驟一：參考第十七頁 "1-5 安裝介面卡 " 的步驟並將 ATI CrossFire 版的顯示卡(主卡)安裝至 PCIE_16_1 的插槽中，再將 ATI 支援 CrossFire 技術的標準版顯示卡(副卡)安裝至 PCIE_16_2 的插槽中。



步驟二：將主卡所附視訊傳輸線接至主卡的 DMS 埠及附卡的 DVI-I 埠。



步驟三：將顯示器的插頭連接至視訊傳輸線的 DVI-I 接頭。您可以直接連接您的 LCD 螢幕或是使用轉接頭連接 VGA 輸出螢幕。



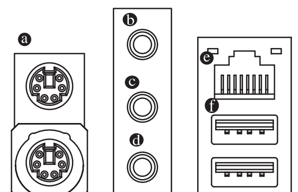
顯示卡驅動程式設定:

步驟一：在作業系統安裝顯示卡後，點選工作命令列上的 ATI 圖示選擇進入 "ATI CATALYST Control Center" 畫面。選擇如右圖的 CrossFire 項目後，在 CrossFire 的選單中勾選 " 啟用 CrossFire" 即可。



繁體中文

1-7 後方裝置插座介紹



❶ PS/2 鍵盤及 PS/2 滑鼠插座

此為連接 PS/2 鍵盤及滑鼠的插座，在上面的是滑鼠插座(綠色)，下面的是鍵盤插座(紫色)。

❷ 音源輸入

用來連接光碟機、隨身聽及其他音源輸入裝置可以接至音源輸入。

❸ 音源輸出(前喇叭輸出)

前置環繞喇叭、立體聲喇叭或耳機音源插頭可以接至音源輸出來輸出聲音。

❹ 麥克風

麥克風可以接至麥克風插孔。

❺ 網路插座

提供網路連線，此網路插座是 Gigabit Ethernet (Gigabit PCI Express)，以 10/100/1000Mbps 速度執行。

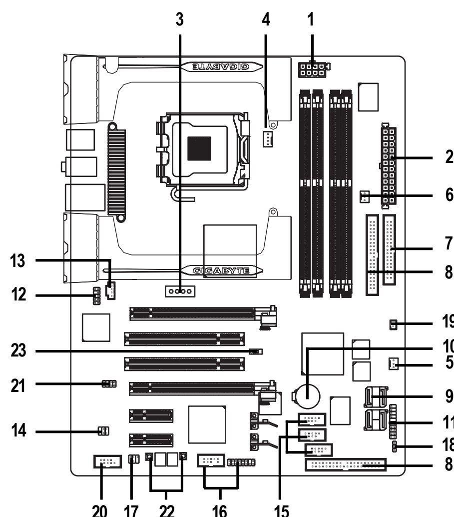
❻ 通用序列匯流排(USB)

當您要使用通用序列匯流排連接埠時，必須先確認您要使用的週邊設備為標準的 USB介面，如：USB 鍵盤 / 滑鼠、USB 掃瞄器、USB 數據機、USB 喇叭…等。而且必須確認您的作業系統是否支援此功能，或是需要另外再掛其他的驅動程式，如此才能正常工作，詳情請參考 USB 週邊裝置的使用手冊。



您可以藉由音效軟體選擇使用 2-/4-/5.1-/6.1-/7.1- 聲道音效功能。

1-8 插座及跳線介紹



1)	ATX_12V_2X4	13)	CD_IN
2)	ATX (Power Connector)	14)	SPDIF_IO
3)	PCIE_12V	15)	F_USB1 / F_USB2 / GREEN_USB
4)	CPU_FAN	16)	F1_1394 / F2_1394
5)	SYS_FAN	17)	RF_ID
6)	PWR_FAN	18)	PWR_LED
7)	FDD	19)	CI
8)	IDE1 / IDE2	20)	COMA
9)	SATAII0_1 / SATAII2_3	21)	SUR_CEN
10)	BATTERY	22)	PW1 / PW2
11)	F_PANEL	23)	3D1 SW
12)	F_AUDIO		

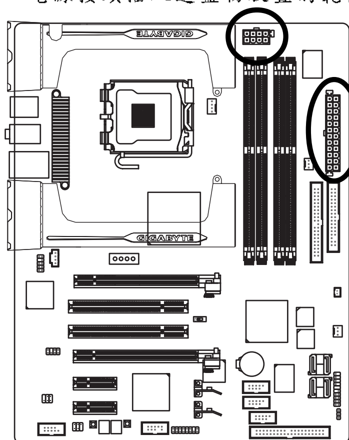
1/2) ATX_12V_2X4 / ATX 電源插座 (2x4 pin ATX_12V / 2x12 pin ATX)

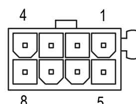
透過電源插座，可使電源供應器提供足夠且穩定的電源給主機板上所有元件，在插入電源插座前，請先確定所有元件或裝置皆已正確安裝，並注意插座之正確腳位，對準後緊密的插入。

ATX_12V_2X4 電源插座主要提供 CPU 電源使用。若沒有插上 ATX_12V_2X4 電源插座，系統將不會啟動。如果您所使用的電源供應器僅提供 ATX 12V (2x2)的電源接頭，請將該電源接頭依接腳定義連接至主機板上 ATX_12_2x4 電源插座的接腳 3, 4, 7, 8。

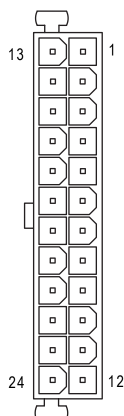
重要! 如果您希望安裝 Intel Pentium D Extreme Edition 處理器在此主機板上，處理器廠商建議您最好使用有提供 ATX 12V (2x4)電源接頭的電源供應器。

注意！為因應將來擴充需求，建議使用輸出功率大的電源供應器(建議：400 瓦或以上之電源供應器)，以供應足夠的電力需求。若使用電力不足的電源供應器，可能會導致系統不穩或無法開機。如果您使用的電源供應器的 ATX 電源接頭為 24 支接腳或 ATX 12V 為 2x4 支接腳，請將主機板上 ATX/ATX 12V 電源插座上的遮蓋物移除。若 ATX 電源接頭為 20 支接腳或 ATX 12V 為 2X2 支接腳，請勿將電源接頭插入遮蓋物放置的範圍內。





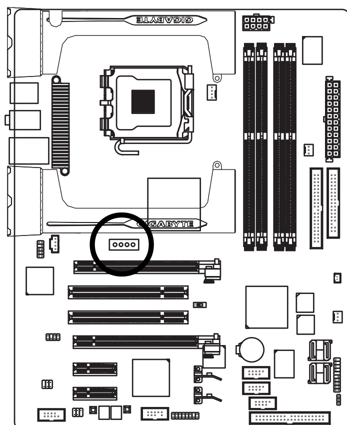
接腳	定義
1	+12V
2	+12V
3	+12V
4	+12V
5	接地腳
6	接地腳
7	接地腳
8	接地腳



接腳	定義	接腳	定義
1	3.3V	13	3.3V
2	3.3V	14	-12V
3	接地腳	15	接地腳
4	+5V	16	PS_ON(soft On/Off)
5	接地腳	17	接地腳
6	+5V	18	接地腳
7	接地腳	19	接地腳
8	電源良好	20	-5V
9	5V SB(stand by +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V(僅於 24 支接腳的電源接頭支援)	23	+5V (僅於 24 支接腳的電源接頭支援)
12	3.3V(僅於 24 支接腳的電源接頭支援)	24	接地腳(僅於 24 支接腳的電源接頭支援)

3) PCIE_12V

此PCIE_12V電源接頭可以提供額外的電源給主機板上的PCIE x 16插槽。請依據您的系統需求來連接此插座。





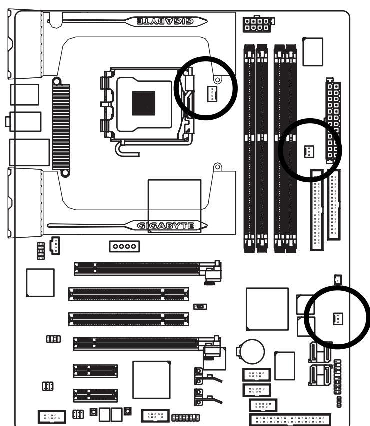
接腳	定義
1	無作用
2	接地腳
3	接地腳
4	+12V

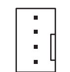
4/5/6) CPU_FAN / SYS_FAN / PWR_FAN (散熱風扇電源插座)

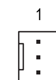
散熱風扇之電源插座皆提供+12V的電壓，此插座為支援3-pin/4-pin(只有CPU_FAN支援)電源接頭以及具有防呆裝置。大部份廠商設計之電源接頭為紅色線是正極，一定要接到+12V；黑色線是接地線(GND)。請記得插上散熱風扇電源插座，否則會導致系統內溫度過高而當機。

注意!

請務必記得插上CPU散熱風扇電源插座，不然您的處理器將處於不正常的工作環境，甚至會因為溫度過高，而燒毀處理器。



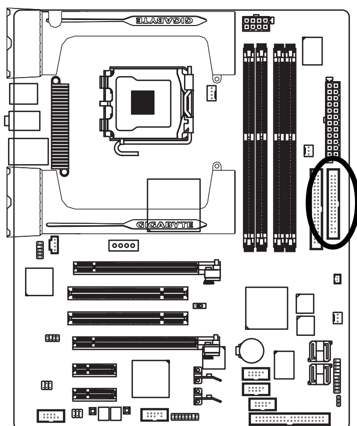


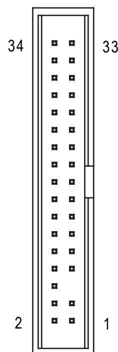


接腳	定義
1	接地腳
2	+12V
3	轉速偵測腳
4	速度控制腳 (只有CPU_FAN支援)

7) FDD (軟碟機插座)

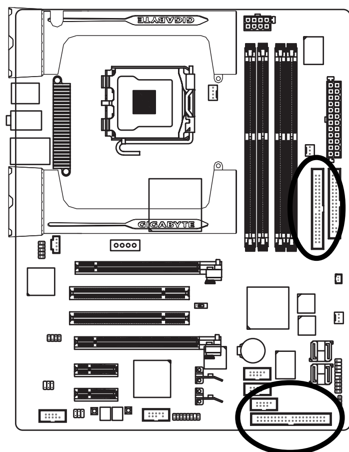
此插座用來連接軟式磁碟機的排線，而排線的另一端可以連接一部軟式磁碟機。可連接之軟碟機類型有：360KB ，720KB ，1.2MB ，1.44MB 及 2.88MB 。請將排線紅色標示處對準插座上第一腳的位置。

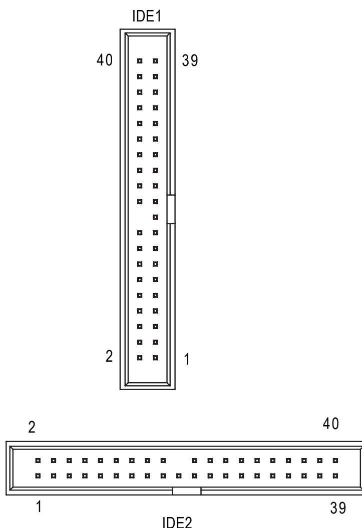




8) IDE1/IDE2 (IDE 插座)

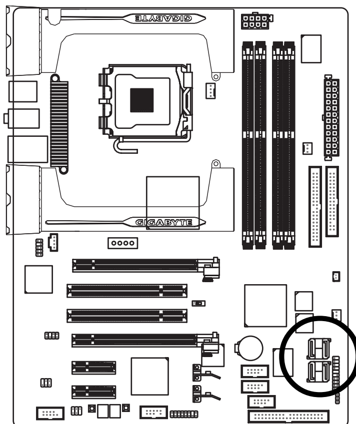
IDE 插座為 IDE 設備接到電腦的界面。一個 IDE 插座可以連接一條 IDE 排線，而一條排線可以連接二組IDE設備(硬碟或光碟機等)。如果您連接了二組 IDE設備，請將第一組的跳線設為 Master ，第二組設為 Slave 。(詳細設定請參考 IDE 設備上的說明)

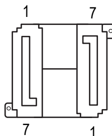




9) SATAII_01 / SATAII2_3 (SATA 3Gb/s插座)

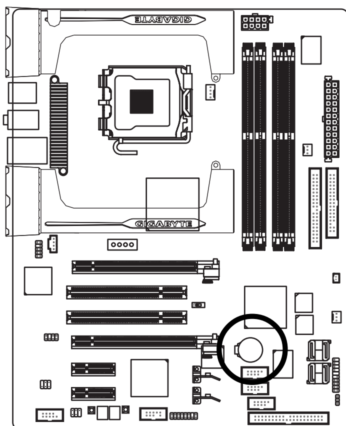
SATA 3Gb/s 提供每秒最高可達 300MB 的傳輸速度，請配合 BIOS 做 Serial ATA 設定。並且請安裝適當的驅動程式，方可正常動作。

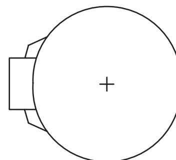




接腳	定義
1	接地腳
2	TXP
3	TXN
4	接地腳
5	RXN
6	RXP
7	接地腳

10) BATTERY (電池)





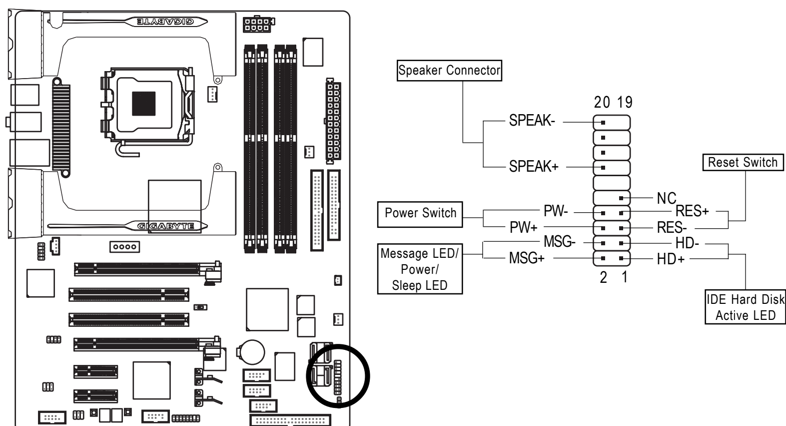
- ❖ 如果電池有任何不正確的移除動作，將會產生危險。
- ❖ 如果需要更換電池時請更換相同廠牌、型號的電池。
- ❖ 有關電池規格及注意事項請參考電池廠商之介紹。

假如您想要清除 CMOS 資料...

1. 請先關閉電腦，並拔除電源線。
2. 小心地將主機板上的電池取出並且將它放置一旁約十分鐘。(或是使用例如螺絲起子之類的金屬物碰觸電池座的正負極造成其短路約一分鐘)
3. 再將電池裝回。
4. 接上電源線並重新開機。

11) F_PANEL (前端控制面板跳線)

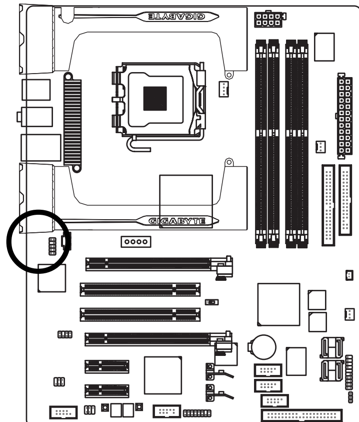
當您購買電腦機殼時，電腦機殼的控制面板有電源指示燈，喇叭，系統重置開關，電源開關等，您可以依據下列表格的定義加以連接。

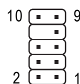


HD (IDE Hard Disk Active LED) 硬碟動作指示燈(藍色)	Pin 1: LED anode(+)硬碟指示燈正極 Pin 2: LED cathode(-)硬碟指示燈負極 請注意正負極性
SPEAK (Speaker Connector) 喇叭接腳(橘色)	Pin 1:電源 Pin 2- Pin 3: 無作用 Pin 4: Data(-) 訊號接腳
RES (Reset Switch) 系統重置開關(綠色)	Open: Normal 一般運作 Close: Reset Hardware System 強迫系統重置開機 無正負極性正反皆可使用
PW (Power Switch) 按鍵開關機 (紅色)	Open: Normal 開路:一般運作 Close: Power On/Off 短路:開機 / 關機 無正負極性正反皆可使用
MSG (Message LED/Power/Sleep LED) 訊息指示燈(黃色)	Pin 1: LED anode(+)訊息指示燈正極 Pin 2: LED cathode(-)訊息指示燈負極 請注意正負極性
NC (紫色)	無作用

12) F_AUDIO (前端音源插座)

當您欲安裝前置音效模組時，請將機殼面板音源線接至此插座，並於安裝時小心確認音源線的接腳定義是否與插座吻合，若安裝不當可能造成設備無法使用甚至損毀。此機殼面板音源線為選擇性功能套件，建議您可以聯絡您的機殼廠商。

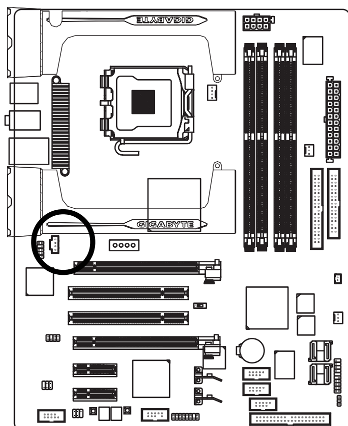


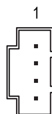


接腳	定義
1	MIC
2	接地腳
3	MIC_BIAS
4	無作用
5	Front Audio(R)
6	無作用
7	無作用
8	無接腳
9	Front Audio (L)
10	無作用

13) CD_IN (光碟機音源插座)

您可以將 CD-ROM 或 DVD-ROM 的 CD 音源線連接至此主機板內建音效卡中。





接腳	定義
1	左聲道音源輸入
2	接地腳
3	接地腳
4	右聲道音源輸入

14) SPDIF_IO (SPDIF In/Out)

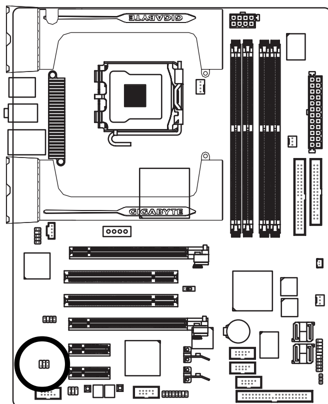
Sony/Philip Digital Interface Format 為新力 / 飛利浦所制定的數位介面格式，此主機板支援 SPDIF IN & SPDIF OUT 功能。

SPDIF IN 能將數位 訊號透過應用程式輸入至電腦中處理。請特別注意，使用此功能時，須確認您的周邊裝置 具有數位輸出(SPDIF Out)功能。

SPDIF 輸出能夠提 供數位音效給內含 AC-3 解碼器的外接喇叭或 AC-3 解碼器。請特別注意，使用此功能時，須 確認您的音響系統具有數位輸入(SPDIF In)功能。

您所使用的 SPDIF 套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝 ;若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。

此 SPDIF 排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。

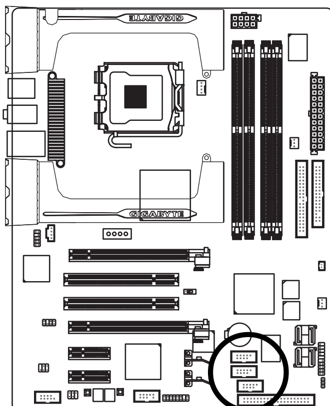


2 6
1 5

接腳	定義
1	電源
2	無接腳
3	SPDIF
4	SPDIFI
5	接地腳
6	接地腳

15) F_USB1 / F_USB2 / GREEN_USB (前端通用串列埠插座)

您所使用的前端 USB 套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。此前端 USB 排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。請注意 GREEN_USB 插座在系統為關機狀態時不會提供待命電源亦不支援從 S3 模式喚醒系統的功能。若您希望 USB 裝置在系統關機時關閉待命電源可使用前端 USB 排線將該裝置連接至 GREEN_USB 插座。



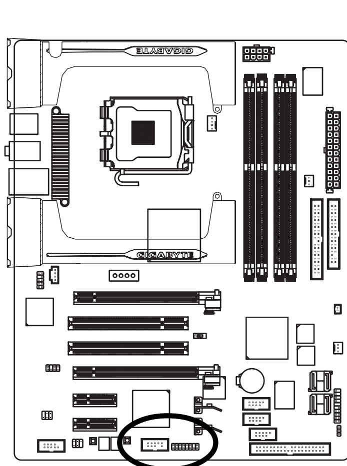
2 10
1 9

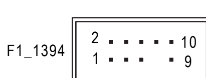
接腳	定義
1	電源(5V)
2	電源(5V)
3	USB DX-
4	USB Dy-
5	USB DX+
6	USB Dy+
7	接地腳
8	接地腳
9	無接腳
10	無作用

(註)關閉待命電源可以讓您的 USB 裝置(例：USB 光學滑鼠)在系統關閉後不會亮燈。

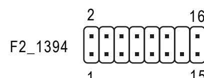
16) F1_1394/F2_1394 (IEEE 1394 插座)

電子電機工程師協會 1394 標準協定連接埠，IEEE1394：為(Insitute of Electrical Eletronics Engineers)電子電機工程師協會所制定的串列匯流排介面標準具有高速、高頻寬及熱插拔功能。您所使用的IEEE1394 套件是否與接腳的定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。此前端IEEE1394 連接排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。





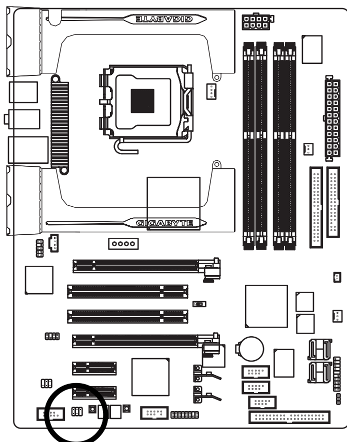
接腳	定義
1	TPA2+
2	TPA2-
3	接地腳
4	接地腳
5	TPB2+
6	TPB2-
7	無接腳
8	電源
9	電源
10	接地腳



接腳	定義
1	電源(12V)
2	電源(12V)
3	TPA0+
4	TPA0-
5	接地腳
6	接地腳
7	TPB0+
8	TPB0-
9	電源
10	電源
11	TPA1+
12	TPA1-
13	接地腳
14	無接腳
15	TPB1+
16	TPB1-

17) RF_ID

此插座提供您連接更新的外接裝置，以提供您更多的功能。請特別注意，您所使用的套件是否與接腳的定義吻合，並正確安裝，若安裝不當可能造成設備裝置無法使用甚至於損毀。此套件為選擇性的，建議您可以聯絡當地代理商購買。

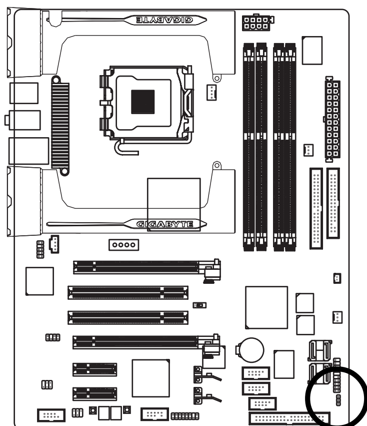




接腳	定義
1	電源
2	RFID_RI-
3	RF_TXD
4	RF_RXD
5	無作用
6	接地腳

18) PWR_LED

此 PWR_LED 是連接系統電源指示燈指示系統處於 ON 或 OFF 當 Power LED 在 Suspend 模式下，會以閃爍的方式呈現。

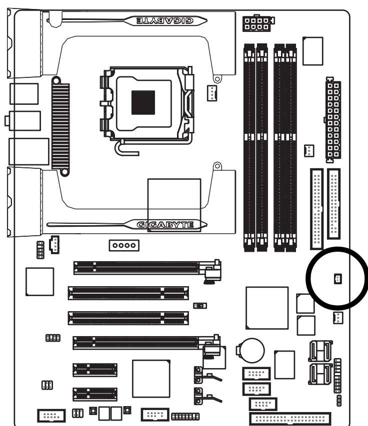


1

接腳	定義
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

19) CI (電腦機殼被開啟偵測)

本主機板提供電腦機殼被開啟偵測功能，當您要使用此功能需搭配外接式偵測裝置。

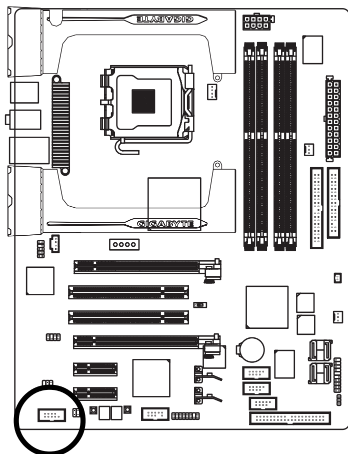


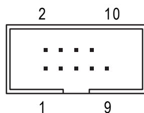
1

接腳	定義
1	訊號腳
2	接地腳

20) COMA(串列埠 A 插座)

前端串列埠接腳是有方向性的，所以安裝串列埠裝置時，要特別注意極性，而且串列埠連接排線為選擇性的功能套件，可以聯絡相關代理商購買。

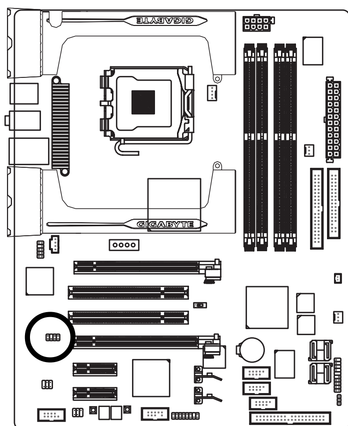


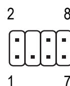


接腳	定義
1	NDCD A-
2	NSINA
3	NSOUTA
4	NDTRA-
5	接地腳
6	NDSRA-
7	NRTSA-
8	NCTSA-
9	NRIA-
10	無接腳

21) SUR_CEN (中央聲道與重低音模組擴充插座)

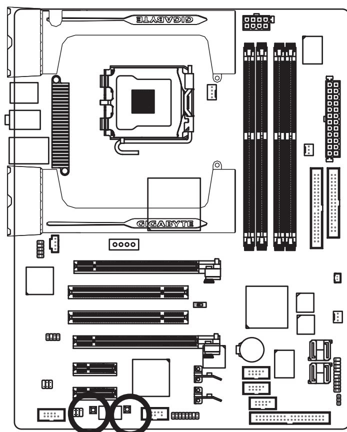
您可以將附件 Audio Combo Kit 上的 Surround Kit 接頭連接至此插座。





接腳	定義
1	REAR_L
2	REAR_R
3	接地腳
4	無接腳
5	CENTER
6	LEF
7	SIDE_L
8	SIDE_R

22) PW1 / PW2

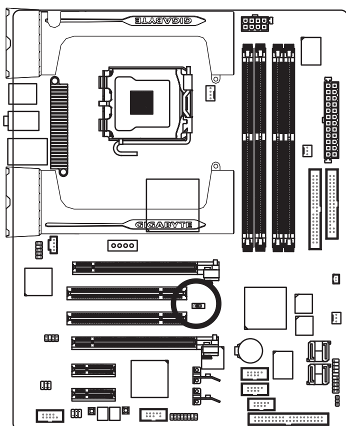




PW1(紅) PW2(藍)

	定義
PW1	清除 CMOS + 啟動電源
PW2	啟動(關閉)電源

23) 3D1 SW





	定義
OFF	Auto
ON (註)	3D1

註: 只支援 GV-3D1.

第二章 BIOS 組態設定

BIOS(Basic Input and Output System)包含了CMOS SETUP程式，供使用者依照需求而自行設定，使電腦正常工作，或執行特定的功能。

CMOS SETUP會將各項數據儲存於主機板上內建的CMOS SRAM中，當電源關閉時，則由主機板上的鋰電池繼續供應CMOS SRAM所需電力。

電源開啟後，BIOS在進行POST (Power-On Self Test開機自我測試)時，按下<Del>鍵便可進入BIOS的CMOS SETUP主畫面中。

當您第一次使用時，建議您將現有的BIOS先備份至一片可開機的磁片，預防日後需回復至原始的設定。若您要更新BIOS，可以使用技嘉獨特的BIOS更新方法：Q-Flash™ 或 @BIOS™。

Q-Flash™讓使用者在不需進入任何作業系統，就可以輕鬆的更新或備份BIOS，因為它就在BIOS選單中。

@BIOS™則是在視窗模式下更新BIOS的軟體，透過與網際網路的連結，下載及更新最新版本的BIOS。

操作按鍵說明

按鍵	說明
<↑、↓、←、→>	向上、向下、向左或向右移動色塊以選擇項目
<Enter>	確定選項
<Esc>	回到主畫面，或從主畫面中結束SETUP程式
<Page Up>	改變設定狀態，或增加欄位中之數值內容
<Page Down>	改變設定狀態，或減少欄位中之數值內容
<F1>	顯示所有功能鍵的相關說明
<F2>	可顯示目前設定項目的相關說明
<F3>	可選擇語言
<F5>	可載入該畫面原先所有項目設定(但不適用主畫面)
<F6>	可載入該畫面之Fail-Safe預設設定(但不適用主畫面)
<F7>	可載入該畫面之Optimized預設設定(但不適用主畫面)
<F8>	進入DualBIOS/Q-Flash功能
<F9>	系統資訊
<F10>	儲存設定並離開CMOS SETUP程式

如何使用輔助說明

主畫面的輔助說明：

當您在SETUP主畫面時，隨著選項的移動，底下便跟著顯示：目前被選到的SETUP項目的主要設定內容。

設定畫面的輔助說明：

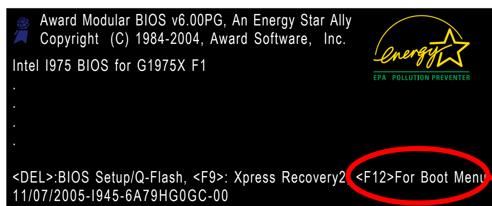
當您在設定各個欄位的內容時，只要按下<F1>鍵，便可得到該欄位的設定預設值及所有可以的設定值，如BIOS預設值或CMOS SETUP預設值，若欲跳離輔助說明視窗，只須按<Esc>鍵即可。



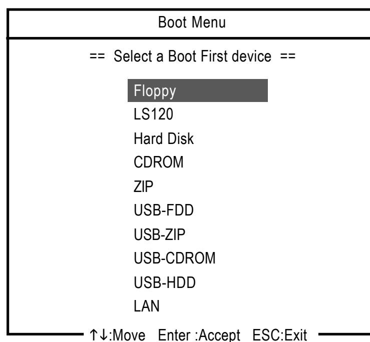
因為更新BIOS有潛在的風險，因此更新BIOS時請小心的執行，避免不當的操作而造成系統損壞。

<F12> : For Boot Menu

此功能提供您選擇所安裝的硬碟設備的開機順序。

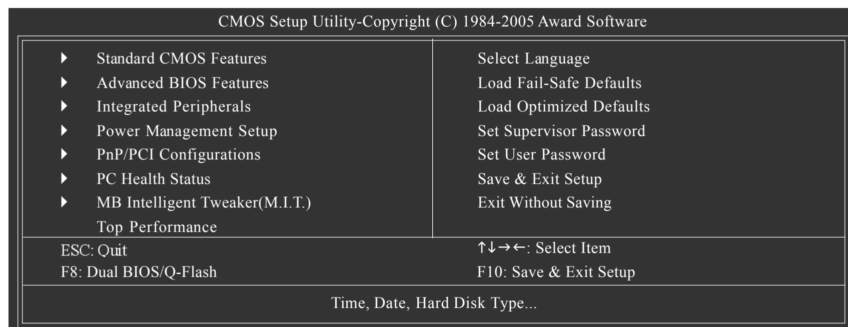


按<↑>或<↓>鍵選擇欲作為開機的設備，然後按<Enter>為確認鍵。
按<ESC>可以離開此功能。



主畫面功能(BIOS範例版本：F1)

進入CMOS SETUP設定畫面時，便可看到如下之主畫面。從主畫面中可以讓您選擇各種不同設定選單，您可以用上下左右鍵來選擇要設定的選項，按<Enter>鍵即可進入子選單。





若發現系統運作不穩定時，請選擇"Load Optimized Defaults"，即可載入出廠時的設定，以求系統的穩定度。
本章節的BIOS組態設定畫面僅供參考，將可能與您所看到的畫面有所差異。

- **Standard CMOS Features (標準 CMOS 設定)**
  設定日期、時間、軟硬碟規格、及顯示器種類。
- **Advanced BIOS Features (進階 BIOS 功能設定)**
  設定BIOS提供的特殊功能，例如開機磁碟優先順序、磁碟代號交換…等。
- **Integrated Peripherals (整合週邊設定)**
  此設定畫面包括所有週邊設備的設定。如 IDE 、 SATA 、 USB 、 IEEE1394 、 COM port 、 LPT port 、 AC97 音效或內建網路…等的設定。
- **Power Management Setup (省電功能設定)**
  設定CPU、硬碟、螢幕等裝置的省電功能運作方式。
- **PnP/PCI Configuration (隨插即用與 PCI 組態設定)**
  設定 ISA 之 PnP 即插即用介面以及 PCI 介面的相關參數。
- **PC Health Status (電腦健康狀態)**
  系統自動偵測電壓，溫度及風扇轉速等。
- **MB Intelligent Tweaker(M.I.T.) (頻率 / 電壓控制)**
  設定控制 CPU 時脈及倍頻調整。
- **Top Performance (最高效能)**
  如果您想使您的系統獲得最高效能，請將 "Top Performance" 設定為 "Enabled" 。
- **Select Language (語言選擇)**
  多國語言版本設定。
- **Load Fail-Safe Defaults (載入 Fail-Safe 預設值)**
  執行此功能可載入 BIOS 的 CMOS 設定預設值，此設定是比較保守，但較能進入開機狀態的設定值。
- **Load Optimized Defaults (載入 Optimized 預設值)**
  執行此功能可載入最佳化的 CMOS 設定預設值，較能發揮主機板速度的設定。
- **Set Supervisor Password (管理者的密碼)**
  設定一個密碼，並適用於進入系統或進入 SETUP 修改 CMOS 設定。
- **Set User Password (使用者密碼)**
  設定一個密碼，並適用於開機使用 PC 及進入 BIOS 修改設定。
- **Save & Exit Setup (儲存並結束)**
  儲存所有設定結果並離開 SETUP 程式，此時 BIOS 會重新開機，以便使用新的設定值，按<F10>鍵亦可執行本選項。
- **Exit Without Saving (結束 SETUP 程式)**
  不儲存修改結果，保持舊有設定重新開機，按<ESC>亦可直接執行本選項。

2-1 Standard CMOS Features (標準 CMOS 設定)

```
CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software
Standard CMOS Features

   Date (mm:dd:yy)            Wed, Oct 27 2005        Item Help
   Time (hh:mm:ss)            22:31:24                Menu Level▶

 ▶ IDE Channel 0 Master       [None]                  Change the day, month,
 ▶ IDE Channel 0 Slave        [None]                  year
 ▶ IDE Channel 2 Master       [None]
 ▶ IDE Channel 2 Slave        [None]                  <Week>
 ▶ IDE Channel 3 Master       [None]                  Sun. to Sat.
 ▶ IDE Channel 3 Slave        [None]
                                                      <Month>
   Drive A                    [1.44M, 3.5"]           Jan. to Dec.
   Drive B                    [None]
   Floppy 3 Mode Support      [Disabled]              <Day>
                                                      1 to 31 (or maximum
   Halt On                    [All, But Keyboard]     allowed in the month)

   Base Memory                640K                    <Year>
   Extended Memory            511M                    1999 to 2098
   Total Memory               512M

↑↓→←: Move   Enter: Select   +/-/PU/PD: Value   F10: Save   ESC: Exit   F1: General Help
      F3: Language   F5: Previous Values   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

☞ **Date (mm:dd:yy) (日期設定) / Time (hh:mm:ss) (時間設定)**

設定電腦系統的日期/時間，日期格式為「星期，月/日/年」，時間是以24小時為計算單位，格式為「時：分：秒」。日期各欄位設定範圍如下：

- ▸▸ 星期　由目前設定的「月/日/年」自萬年曆公式推算出今天為星期幾，此欄位無法自行修改。
- ▸▸ 月(mm)　1 到 12 月。
- ▸▸ 日(dd)　1 到 28/29/30/31 日，視月份而定。
- ▸▸ 年(yy)　1999 到 2098 年。

☞ **IDE Channel 0 Master, Slave (第一組主要/次要 IDE 設備參數設定)**

▸▸ IDE HDD Auto-Detection 按下"Enter"鍵可以自動偵測硬碟的參數。

▸▸ IDE Channel 0 Master/Slave 設定第一組主要/次要IDE設備的參數。有以下三個選項。

- None　如果沒有安裝任何IDE設備，請選擇None，讓系統在開機時不需偵測硬碟，如此可以加快開機速度。
- Auto　讓BIOS在POST過程中自動偵測IDE各項參數。(預設值)
- Manual　使用者可以自行輸入各項參數。

▸▸ Access Mode　硬碟的使用模式。有以下四個選項：CHS/ LBA/ Large/ Auto (預設值：Auto) 硬碟機的相關參數通常會標示在外殼上，使用者可以依據此數值填入。

▸▸ Capacity　顯示目前安裝的硬碟容量。

硬碟機的相關參數通常會標示在外殼上，使用者可以依據此數值填入。

- ▸▸ Cylinder　設定磁柱的數量。
- ▸▸ Head　設定磁頭的數量。
- ▸▸ Precomp　寫入Precompensation。
- ▸▸ Landing Zone　磁頭停住的位置。
- ▸▸ Sector　磁區的數量。

如果尚未安裝硬碟，請選擇 "None" 並按<Enter>鍵。

繁體中文

☞ IDE Channel 2/3 Master (第三/四組主要 IDE 設備參數設定)

- ▶▶ IDE HDD Auto-Detection 按下 "Enter" 鍵可以自動偵測硬碟的參數。
- ▶▶ Extended IDE Drive設定第三/四組主要IDE設備的參數。有以下二個。
  - None　如果沒有安裝任何IDE設備，請選擇None，讓系統在開機時不需偵測硬碟，如此可以加快開機速度。
  - Auto　讓BIOS在POST過程中自動偵測IDE各項參數。(預設值)
- ▶▶ Access Mode 硬碟的使用模式。有以下二個選項：Large/ Auto (預設值：Auto)
- ▶▶ Capacity　目前所安裝的硬碟容量。

硬碟機的相關參數通常會標示在外殼上，使用者可以依據此數值填入。

- ▶▶ Cylinder　設定磁柱的數量。
- ▶▶ Head　設定磁頭的數量。
- ▶▶ Precomp　寫入Precompensation。
- ▶▶ Landing Zone　磁頭停住的位置。
- ▶▶ Sector　磁區的數量。

☞ Drive A / Drive B (軟式磁碟機 A:/ B:種類設定)

- ▶▶ None　沒有安裝磁碟機請設定None。
- ▶▶ 360K, 5.25"　5.25吋磁碟機，360KB容量。
- ▶▶ 1.2M, 5.25"　5.25吋磁碟機，1.2MB容量。
- ▶▶ 720K, 3.5"　3吋半磁碟機，720KB容量。
- ▶▶ 1.44M, 3.5"　3吋半磁碟機，1.44MB容量。
- ▶▶ 2.88M, 3.5"　3吋半磁碟機，2.88MB容量。

☞ Floppy 3 Mode Support (支援日本常用之 3 Mode 規格軟碟)

- ▶▶ Disabled　沒有安裝任何3Mode軟碟。(預設值)
- ▶▶ Drive A　A:安裝的是3 Mode軟碟。
- ▶▶ Drive B　B:安裝的是3 Mode軟碟。
- ▶▶ Both　A:與B:安裝的都是3 Mode軟碟。

☞ Halt on (暫停選項設定)

當開機時，若POST偵測到異常，是否要提示，並等候處理？可選擇的項目有：

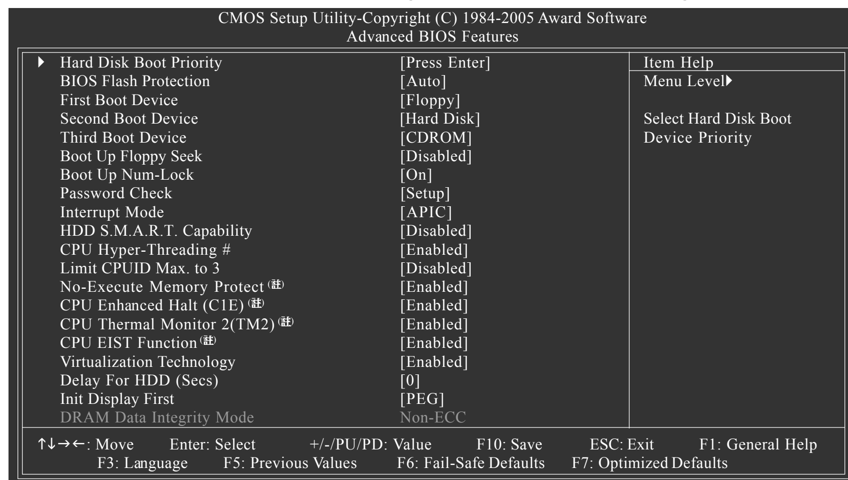
- ▶▶ No Errors　不管任何錯誤，均開機。
- ▶▶ All Errors　有任何錯誤均暫停等候處理。
- ▶▶ All, But Keyboard　有任何錯誤均暫停，等候處理，除了鍵盤以外。(預設值)
- ▶▶ All, But Diskette　有任何錯誤均暫停，等候處理，除了軟碟以外。
- ▶▶ All, But Disk/Key　有任何錯誤均提示，等候處理，除了軟碟、鍵盤以外。

☞ Memory (記憶體容量顯示)

目前主機板所安裝的記憶體皆由BIOS之POST(Power On Self Test)自動偵測，並顯示於STANDARD CMOS SETUP右下方。

- ▶▶ Base Memory：傳統記憶體容量，PC一般會保留640KB容量做為MS-DOS作業系統的記憶體使用空間。
- ▶▶ Extended Memory：延伸記憶體容量，可做為延伸記憶體的容量有多少，一般是總安裝容量扣除掉Base及Other Memory之後的容量，如果數值不對，可能是Module沒安裝好，請再仔細檢查。
- ▶▶ Total Memory：記憶體總容量，顯示您現在所使用的記憶體總容量。

2-2 Advanced BIOS Features (進階 BIOS 功能設定)



CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software
Advanced BIOS Features

Item	Setting
▶ Hard Disk Boot Priority	[Press Enter]
BIOS Flash Protection	[Auto]
First Boot Device	[Floppy]
Second Boot Device	[Hard Disk]
Third Boot Device	[CDROM]
Boot Up Floppy Seek	[Disabled]
Boot Up Num-Lock	[On]
Password Check	[Setup]
Interrupt Mode	[APIC]
HDD S.M.A.R.T. Capability	[Disabled]
CPU Hyper-Threading #	[Enabled]
Limit CPUID Max. to 3	[Disabled]
No-Execute Memory Protect (註)	[Enabled]
CPU Enhanced Halt (C1E) (註)	[Enabled]
CPU Thermal Monitor 2(TM2) (註)	[Enabled]
CPU EIST Function (註)	[Enabled]
Virtualization Technology	[Enabled]
Delay For HDD (Secs)	[0]
Init Display First	[PEG]
DRAM Data Integrity Mode	Non-ECC

Item Help
Menu Level▶

Select Hard Disk Boot Device Priority

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F3: Language F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults



"#" 當您安裝了含 Intel® Pentium® 4 含 HT 超執行緒技術的中央處理器時，系統會自動偵測到此功能並顯示此選項。

☞ Hard Disk Boot Priority (選擇開機硬碟)

此功能提供您選擇所安裝的硬碟設備的開機順序。
按<↑>或<↓>鍵選擇欲作為開機的設備，然後按<+>鍵將其向上移，或按<->鍵將其向下移，以調整順序。按<ESC>可以離開此功能。

☞ BIOS Flash Protection (BIOS 寫入保護)

- ▶▶ Auto　由 BIOS 自動偵測。(預設值)
- ▶▶ Enabled　啟動 BIOS 寫入保護功能。

☞ First / Second / Third Boot Device (第一/二/三開機裝置)

系統會依據此順序搜尋開機裝置以進行開機，可設定的裝置如下，使用者可依欲開機的裝置選擇。

- ▶▶ Floppy　由軟碟機為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ LS120　由 LS120 為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ Hard Disk　由硬碟機為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ CDROM　由光碟機為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ ZIP　由 ZIP 為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ USB-FDD　由 USB 軟碟機為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ USB-ZIP　由 USB-ZIP 為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ USB-CDROM　由 USB 光碟機為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ USB-HDD　由 USB 硬碟機為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ LAN　由網路卡為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ Disabled　關閉此功能。

(註) 此選項僅開放給有支援此功能之處理器。

☞ **Boot Up Floppy Seek (開機時測試軟碟)**

設定在 PC 開機時，POST 程式需不需要對 FLOPPY 做一次 SEEK 測試。

可設定的項目為：

- ▸▸ Enabled　要對 Floppy 做 Seek 測試。
- ▸▸ Disabled　不必對 Floppy 做 Seek 測試。(預設值)

☞ **Boot Up Num-Lock Status（起始時數字鍵鎖定狀態）**

- ▸▸ On　開機後將數字區設成數字鍵功能.(預設值)
- ▸▸ Off　開機後將數字區設成方向鍵功能.

☞ **Password Check (檢查密碼方式)**

- ▸▸ System　無論是開機或進入 CMOS SETUP 均要輸入密碼。
- ▸▸ Setup　只有在進入 CMOS SETUP 時才要求輸入密碼。(預設值)

若欲取消密碼設定，只要於 SETUP 內重新設定密碼時，不要按任何鍵，直接按 <Enter>鍵使密碼成為空白，即可取消密碼的設定。

☞ **Interrupt Mode(中斷模式)**

- ▸▸ PIC　Use AT stantard IRQ controlles to generate IRQ 。
- ▸▸ APIC　Throught IOAPIC generate more IRQ for system use 。(預設值)

☞ **HDD S.M.A.R.T. Capability (硬碟自我檢測功能)**

- ▸▸ Enabled　啟動硬碟 S.M.A.R.T. 的功能.
- ▸▸ Disabled　關閉硬碟 S.M.A.R.T. 的功能.(預設值)

☞ **CPU Hyper-Threading (啟動 CPU 超執行緒技術)**

- ▸▸ Enabled　啟動 CPU 超執行緒技術功能，此功能只適用於支援多工處理器模式的作業系統。(預設值)
- ▸▸ Disabled　關閉此功能。

☞ **Limit CPUID Max. to 3**

- ▸▸ Enabled　當您使用比較舊的作業系統時(例如：NT4.0)，請啟動此選項。
- ▸▸ Disabled　關閉此功能。(預設值)

☞ **No-Execute Memory Protect (註)**

- ▸▸ Enabled　啟動 No-Execute Memory Protect 功能。(預設值)
- ▸▸ Disabled　關閉此功能。

☞ **CPU Enhanced Halt (C1E) (註)**

- ▸▸ Enabled　啟動 CPU Enhanced Halt (C1E)功能。(預設值)
- ▸▸ Disabled　關閉此功能。

☞ **CPU Thermal Monitor 2 (TM2) (註)**

- ▸▸ Enabled　啟動 CPU Thermal Monitor(TM2)功能。(預設值)
- ▸▸ Disabled　關閉此功能。

☞ **CPU EIST Function (註)**

- ▸▸ Enabled　啟動 CPU EIST 功能。(預設值)
- ▸▸ Disabled　關閉此功能。

(註) 此選項僅開放給有支援此功能之處理器。

繁體中文

☞ **Virtualization Technology (虛擬化技術)**

- ➧ Enabled 啟動 Intel VT 技術。(預設值)
- ➧ Disabled 關閉此功能。

☞ **Delay For HDD (Secs)**

- ➧ 設定延遲硬碟時間範圍從 0~15(Secs)。

☞ **Init Display First (開機顯示選擇)**

當您同時安裝了 PCI Express 顯示卡及 PCI 顯示卡時，此選項可讓您設定系統由何處開機。

- ➧ PCI 系統會從 PCI 顯示卡開機。
- ➧ PEG 系統會從 PCI Express 顯示卡(PCIE_16_1 插槽)開機。(預設值)
- ➧ PEG2 系統會從 PCI Express 顯示卡(PCIE_16_2 插槽)開機。

☞ **DRAM Data Integrity Mode (記憶體資料完整傳輸模式)**

此選項只有在您安裝 ECC 記憶體時才會有作用。

- ➧ ECC 安裝 72bits 記憶體時，啟動記憶體 ECC 功能。
- ➧ Non-ECC 將此選項設為 Non-ECC。(預設值)

繁體中文

2-3 Integrated Peripherals (整合週邊設定)

```
                  CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software
                                  Integrated Peripherals
   On-Chip Primary PCI IDE            [Enabled]              Item Help
   SATA RAID/AHCI Mode                [Disabled]             Menu Level▶
   On-Chip SATA Mode                  [Auto]
 x PATA IDE Set to                    Ch.0 Master/Slave      If a hard disk
   SATA Port 0/2 Set to               Ch.2 Master/Slave      controller card is
   SATA Port 1/3 Set to               Ch.3 Master/Slave      used, set at Disabled.
   USB Controller                     [Enabled]
   USB 2.0 Controller                 [Enabled]              [Enabled]
   USB Keyboard Support               [Disabled]             Enable on-chip IDE
   USB Mouse Support                  [Disabled]             Port.
   Legacy USB storage detect          [Enabled]
   Onboard H/W Sound                  [Enabled]              [Disabled]
   Onboard H/W 1394                   [Enabled]              Disable on-chip IDE
   Onboard H/W GigaATA                [Enabled]              Port.
   Onboard H/W LAN                    [Enabled]
   OnBoard LAN Boot ROM               [Disabled]
   Onboard Serial Port 1              [3F8/IRQ4]
   i-Lock                             [Enabled]

 ↑↓→←: Move   Enter: Select   +/-/PU/PD: Value   F10: Save   ESC: Exit   F1: General Help
      F3: Language   F5: Previous Values   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

☞ **On-Chip Primary PCI IDE (晶片組內建第一個 channel 的 PCI IDE 介面)**

- ▶▶ Enabled　使用晶片組內建第一個 channel 的 IDE 介面。(預設值)
- ▶▶ Disabled　關閉此功能。

☞ **SATA RAID / AHCI Mode**

- ▶▶ RAID　設定 SATA 模式為 RAID 功能。(預設值)
- ▶▶ AHCI　設定 SATA 模式為 AHCI 功能。Advanced Host Controller Interface (AHCI)為一種介面規格，可以讓儲存驅動程式啟動例 Native Command Queuing 及熱插拔(Hot Plug)等進階 Serial ATA 功能。若需 AHCI 的詳細資料，請至 Intel 官方網站查詢。
- ▶▶ Disabled　設定 SATA 模式為一般 IDE 功能。

☞ **On-Chip SATA Mode**

- ▶▶ Disabled　關閉此功能。
- ▶▶ Auto　由 BIOS 自動偵測。(預設值)
- ▶▶ Combined　設定 On-Chip SATA mode 為 Combined，最多可支援 4 個硬碟。
- ▶▶ Enhanced　設定 On-Chip SATA mode 為 Enhanced，最多可支援 6 個硬碟。
- ▶▶ Non-Combined　設定 On-Chip SATA mode 為 Non-Combined，可將 SATA 模式模擬成 PATA 模式。

☞ **PATA IDE Set to**

- ▶▶ Ch.1 Master/Slave 設定 PATA IDE 為 Ch. 1 Master/Slave。(預設值)
- ▶▶ Ch.0 Master/Slave 設定 PATA IDE 為 Ch. 0 Master/Slave。

☞ **SATA Port 0/2 Set to**

▶▶ 此數值依據您所設定的 "On-Chip SATA Mode" 和 "PATA IDE Set to" 而定。
如果 PATA IDE 設定為 Ch. 1 Master/Slave，此選項則為 Ch. 0 Master/Slave。

☞ **SATA Port 1/3 Set to**

▶▶ 數值依據您所設定的 "On-Chip SATA Mode" 和 "PATA IDE Set to" 而定。
如果 PATA IDE 設定為 Ch. 0 Master/Slave，此選項則為 Ch. 1 Master/Slave。

☞ **USB Controller**

如果您不想使用USB控制器的功能，您可以關閉此選項。

- Enabled　開啟 USB 控制器。(預設值)
- Disabled　關閉 USB 控制器。

☞ **USB 2.0 Controller**

如果您不想使用USB 2.0控制器的功能，您可以關閉此選項。

- Enabled　開啟 USB 2.0 控制器。(預設值)
- Disabled　關閉 USB 2.0 控制器。

☞ **USB Keyboard Support (支援 USB 規格鍵盤)**

- Enabled　支援USB規格的鍵盤。(若在沒有支援USB裝置之作業系統上使用USB規格的鍵盤，則請將此項設為Enabled)
- Disabled　不支援USB規格的滑鼠。(預設值)

☞ **USB Mouse Support (支援 USB 規格滑鼠)**

- Enabled　支援USB規格的滑鼠。(若在沒有支援USB Device之作業系統上使用USB規格的滑鼠，則請將此項設為Enabled)
- Disabled　不支援USB規格的滑鼠。(預設值)

☞ **Onboard H/W Sound (內建音效功能)**

- Enabled　開啟內建音效功能。(預設值)
- Disabled　關閉此功能。

☞ **Onboard H/W 1394 (內建 IEEE1394)**

- Enabled　開啟內建IEEE 1394功能。(預設值)
- Disabled　關閉此功能。

☞ **Onboard H/W GigaATA**

- Enabled　開啟內建GigaATA功能。(預設值)
- Disabled　關閉此功能。

☞ **Onboard H/W LAN (內建 LAN 晶片)**

- Enabled　開啟內建H/W LAN功能。(預設值)
- Disabled　關閉內建H/W LAN功能。

☞ **OnBoard LAN Boot ROM (內建網路開機功能)**

您可以由此功能決定是否使用經由內建網路開機的功能。

- Enabled　開啟內建網路開機的功能。
- Disabled　關閉此功能。(預設值)

☞ **Onboard Serial Port 1 (內建串列插座介面 1)**

- Auto　由BIOS自動設定。
- 3F8/IRQ4　指定內建串列插座1為COM 1且使用3F8位址/IRQ4。(預設值)
- 2F8/IRQ3　指定內建串列插座1為COM 2且使用2F8位址/IRQ3。
- 3E8/IRQ4　指定內建串列插座1為COM 3且使用3E8位址/IRQ4。
- 2E8/IRQ3　指定內建串列插座1為COM 4且使用2E8位址/IRQ3。
- Disabled　關閉內建串列插座1。

☞ **i-Lock**

- Enabled　開啟i-Lock功能。(預設值)
- Disabled　關閉i-Lock功能。

2-4 Power Management Setup (省電功能設定)

```
CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software
                   Power Management Setup

   ACPI Suspend Type              [S1(POS)]        Item Help
x  USB Device Wake-Up From S3     Enabled          Menu Level▶
   Soft-Off by PWR-BTTN           [Instant-Off]
   PME Event Wake Up              [Enabled]
   Power On by Ring               [Enabled]
   Resume by Alarm                [Disabled]
x  Date (of Month) Alarm          Everyday
x  Time (hh:mm:ss) Alarm          0 : 0 : 0
   Power On By Mouse              [Disabled]
   Power On By Keyboard           [Disabled]
x  KB Power ON Password           Enter
   AC BACK Function               [Soft-Off]

↑↓→←: Move   Enter: Select   +/-/PU/PD: Value   F10: Save   ESC: Exit   F1: General Help
     F3: Language   F5: Previous Values   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

☞ ACPI Suspend Type (系統進入休眠的模式)

- ▸▸ S1(POS)　設定ACPI省電模式為S1/POS (Power On Suspend)。(預設值)
- ▸▸ S3(STR)　設定ACPI省電模式為S3/STR (Suspend To RAM)。

☞ Soft-Off by PWR-BTTN (關機方式)

- ▸▸ Instant-Off　按一下電源開關鍵便立即關閉電源。(預設值)
- ▸▸ Delay 4 Sec.　需按住電源開關鍵4秒後才會關閉電源。

☞ PME Event Wake Up (電源管理事件喚醒功能)

此功能要求您所使用的電源供應器供應的+5VSB電流至少需1安培以上。

- ▸▸ Disabled　關閉電源管理事件喚醒功能。
- ▸▸ Enabled　啟動電源管理事件喚醒功能。(預設值)

☞ Power On by Ring (數據機開機)

- ▸▸ Disabled　不啟動數據機開機功能。
- ▸▸ Enabled　啟動數據機開機功能。(預設值)

☞ Resume by Alarm (定時開機)

將此選項設定為Enabled並輸入日期時間，讓系統自動開機。

- ▸▸ Disabled　不啟動此功能。(預設值)
- ▸▸ Enabled　啟動此功能。

若啟動定時開機，則可設定以下時間：

- ▸▸ Date of Month Alarm :　Everyday, 1~31
- ▸▸ Time (hh: mm: ss) Alarm :　(0~23) : (0~59) : (0~59)

☞ Power On by Mouse (滑鼠開機功能)

- ▸▸ Disabled　關閉此功能。(預設值)
- ▸▸ Double Click　按兩次PS/2滑鼠左鍵開機。

☞ Power On by Keyboard (鍵盤開機功能)

- ▸▸ Disabled　關閉此功能。(預設值)
- ▸▸ Password　設定1-5個字元為鍵盤密碼來開機。
- ▸▸ Keyboard 98　設定Windows 98鍵盤上的電源鍵來開機。

☞ **KB Power ON Password (鍵盤開機功能)**

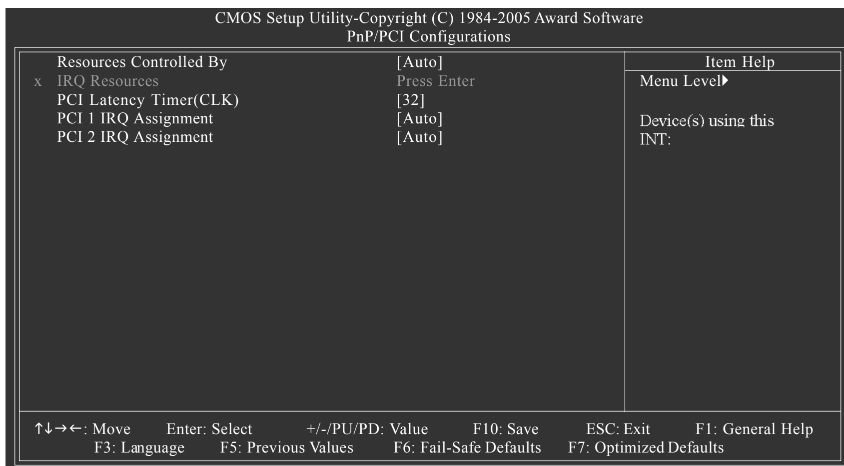
當 "Power On by Keyboard" 設定在 "Password" 時，需在此選項設定密碼。

- ▸▸ Enter　　自設1-5個字元為鍵盤開機密碼並按Enter鍵完成設定。

☞ **AC BACK Function (斷電後，電源回復時的系統狀態選擇)**

- ▸▸ Soft-Off　　斷電後即在關機狀態，需按電源鍵才能重新啟動系統。(預設值)
- ▸▸ Full-On　　電源回復時，立刻啟動系統。
- ▸▸ Memory　　當電源回復時，恢復至系統斷電前的狀態。

2-5 PnP/PCI Configurations (隨插即用與PCI組態設定)



CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software
PnP/PCI Configurations

			Item Help
	Resources Controlled By	[Auto]	Menu Level▸
x	IRQ Resources	Press Enter	
	PCI Latency Timer(CLK)	[32]	
	PCI 1 IRQ Assignment	[Auto]	Device(s) using this INT:
	PCI 2 IRQ Assignment	[Auto]	

↑↓→←: Move　Enter: Select　+/-/PU/PD: Value　F10: Save　ESC: Exit　F1: General Help
F3: Language　F5: Previous Values　F6: Fail-Safe Defaults　F7: Optimized Defaults

☞ **Resources Controlled by**

- ▸▸ Manual　　使用者在CMOS SETUP程式中，可自行分配傳統ISA介面的設定。
- ▸▸ Auto　　由BIOS依PnP規格自動分配. (預設值)

☞ **IRQ Resources (3,4,5,7,9,10,11,12,15)**

以上IRQ資源也是以往PC固定在使用的，如COM 1(IRQ 4)、COM 2(IRQ 3)、LPT (IRQ 7)、IDE(IRQ 14,15)，其餘IRQ像5/9/10/11則由BIOS做為分配給其PnP介面的資源，如VGA卡、音效卡、網路卡....等。

- ▸▸ Reserved　　設定此項資源為保留。
- ▸▸ PCI Device　　指定給PCI PnP功能的介面卡使用。(預設值)

☞ **PCI Latency Timer (CLK)**

- ▸▸ Set PCI Latency Timer to 32,64,128。(預設值:32)

☞ **PCI 1 IRQ Assignment (分配PCI 1插槽的IRQ數值)**

- ▸▸ Auto　　由BIOS自動偵測。(預設值)
- ▸▸ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15　　PCI插槽1的IRQ設定為3,4,5,7,9,10,11,12,14,15。

☞ **PCI 2 IRQ Assignment (分配PCI 2插槽的IRQ數值)**

- ▸▸ Auto　　由BIOS自動偵測。(預設值)
- ▸▸ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15　　PCI插槽2的IRQ設定為3,4,5,7,9,10,11,12,14,15。

2-6 PC Health Status (電腦健康狀態)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software
PC Health Status

		Item Help
Reset Case Open Status	[Disabled]	Menu Level▶
Case Opened	No	
Vcore	OK	
DDRV	OK	
+3.3V	OK	
+12V	OK	
Current CPU Temperature	33°C	
Current CPU FAN Speed	4687 RPM	
Current POWER FAN Speed	0 RPM	
Current SYSTEM FAN Speed	0 RPM	
CPU Warning Temperature	[Disabled]	
CPU FAN Fail Warning	[Disabled]	
POWER FAN Fail Warning	[Disabled]	
SYSTEM FAN Fail Warning	[Disabled]	
CPU Smart FAN Control	[Enabled]	
CPU Smart FAN Mode	[Auto]	

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F3: Language F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

☞ Reset Case Open Status

- ▸▸ Disabled 不重新設定機殼被開啟狀態。 (預設值)
- ▸▸ Enabled 重新設定機殼被開啟狀態。

☞ Case Opened

如果您的電腦機殼是關閉的，"Case Opened"值會是"No"，若您的電腦機殼曾經被打開，則"Case Opened"的值會是"Yes"。若您要重新設定，請將"Reset Case Open Status"設定為Enabled，並重新開機即可。

☞ Current Voltage(V) Vcore / DDRV / +3.3V / +12V (偵測系統電壓)

自動偵測系統電壓狀態。

☞ Current CPU Temperature (偵測 CPU 溫度)

自動偵測CPU的溫度。

☞ Current CPU/POWER/SYSTEM FAN Speed (RPM) (偵測風扇轉速)

自動偵測CPU /電源/系統風扇的轉速。

☞ CPU Warning Temperature (CPU 溫度警告)

- ▸▸ Disabled 不使用監控CPU溫度功能。(預設值)
- ▸▸ 60°C / 140°F 監測CPU溫度於60°C / 140°F。
- ▸▸ 70°C / 158°F 監測CPU溫度於70°C / 158°F。
- ▸▸ 80°C / 176°F 監測CPU溫度於80°C / 176°F。
- ▸▸ 90°C / 194°F 監測CPU溫度於90°C / 194°F。

☞ CPU/POWER/SYSTEM FAN Fail Warning (CPU / 電源 / 系統風扇故障警告功能)

- ▸▸ Enabled 啟動風扇故障警告。
- ▸▸ Disabled 關閉風扇故障警告。(預設值)

☞ CPU Smart FAN Control (CPU 風扇轉速控制)

- ▸▸ Disabled 關閉此功能。
- ▸▸ Enabled 啟動此功能，CPU風扇轉速會依CPU溫度而有所不同，並可視個人的需求，在Easy Tune中調整適當的風扇轉速。(預設值)

☞ **CPU Smart FAN Mode (CPU 風扇智慧轉速控制模式)**

此功能只有在CPU Smart FAN Control被啟動的狀態下才能使用。

- ▶▶ Auto 自動偵測您所使用的CPU風扇並設定成最佳控制方式。(預設值)
- ▶▶ Voltage 當您使用3-pin的CPU風扇時請選擇Voltage模式。
- ▶▶ PWM 當您使用4-pin的CPU風扇時請選擇PWM模式。



不論是3-pin或4-pin的風扇都可以選擇Voltage模式來達到智慧風扇控制功能。不過有些4-pin風扇並沒有遵循Intel 4-Wire Fans PWM Control的規範，選擇PWM模式反而無法有效降低風扇的轉速。

2-7 MB Intelligent Tweaker(M.I.T.) (頻率 / 電壓控制)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software
MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)

	Item	Setting	Item Help
	C.A.M. (Note)	[High]	Menu Level▶
	CPU Clock Ratio (Note)	[16X]	
	Robust Graphics Booster	[Auto]	CPU Adjustable Multiplier
	C.I.A. 2	[Disabled]	
	CPU Host Clock Control	[Disabled]	Set Clock Ratio For Frequency-locked CPU
x	CPU Host Frequency(Mhz)	200	
x	PCI Express Frequency(Mhz)	Auto	
x	PCI Frequency(Mhz)	Auto	
	System Memory Multiplier	[Auto]	
	Memory Frequency (Mhz)	533	
	DIMM OverVoltage Control	[Normal]	
	PCI-E OverVoltage Control	[Normal]	
	FSB OverVoltage Control	[Normal]	
	CPU Voltage Control	[Normal]	
	Normal CPU Vcore	1.3875V	
	CAS Latency Time	[Auto]	
	DRAM RAS# to CAS# Delay	[Auto]	
	DRAM RAS# Precharge	[Auto]	
	Active to Precharge Delay	[Auto]	

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F3: Language F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software
MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)

	Item	Setting	Item Help
	Refresh Mode Select	[Auto]	Menu Level▶
	M.I.B.2	[Auto]	CPU Adjustable Multiplier
x	Vendor\Brand	Micron\Micron	
x	Component	3YB11 Z9BQT	Set Clock Ratio For Frequency-locked CPU
x	Size	512M	

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F3: Language F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults



我們不建議您隨意使用此頁的功能，因為可能造成系統不穩，或者其它不可預期的結果。僅供電腦玩家使用。

☞ **C.A.M.(註)**

▸▸ High　設定 CPU 倍頻用最高速度運作。(預設值)

▸▸ Low　設定 CPU 倍頻用最低速度運作。

☞ **CPU Clock Ratio(註)**

若您所使用的 CPU 有鎖頻，這個選項將不會顯示或是無作用。
(此選項會依 CPU 種類自動偵測)

☞ **Robust Graphics Booster**

設定此選項功能能增進顯示卡的效能。

▸▸ Auto　設定 Robust Graphics Booster 為 Auto。(預設值)

▸▸ Fast　設定 Robust Graphics Booster 為 Fast。

▸▸ Turbo　設定 Robust Graphics Booster 為 Turbo。

☞ **C.I.A.2**

C.I.A.2 能讓系統自動調整 CPU 的運算速度，以達到最高的系統效能。C.I.A.2 會自動偵測 CPU 的負載，並隨時調整其速度，增加程式執行時的平順。

▸▸ Disabled　關閉此功能。(預設值)

▸▸ Cruise　設定 C.I.A.2 為 Cruise。依照 CPU 的負載狀態，自動增加 CPU 頻率 5%，7%)。

▸▸ Sports　設定 C.I.A.2 為 Sports。依照 CPU 的負載狀態，自動增加 CPU 頻率(7%，9%)。

▸▸ Racing　設定 C.I.A.2 為 Racing。依照 CPU 的負載狀態，自動增加 CPU 頻率(9%，11%)。

▸▸ Turbo　設定 C.I.A.2 為 Turbo。依照 CPU 的負載狀態，自動增加 CPU 頻率(15%，17%)。

▸▸ Full Thrust　設定 C.I.A.2 為 Full Thrust。依照 CPU 的負載狀態，自動增加 CPU 頻率(17%，19%)。

注意：使用此功能而產生的系統穩定性將依據您個人系統的配備而定。

☞ **CPU Host Clock Control**

請注意，當您使用系統超頻，而造成不開機，請等候20秒讓系統自動重新開機或清除 CMOS設定值資料，並以安全模式開機。

▸▸ Disabled　關閉 CPU Host Clock 控制。(預設值)

▸▸ Enabled　啟動 CPU Host Clock 控制。

☞ **CPU Host Frequency(Mhz)**

此選項只有在 "CPU Host Clock Control" 設為 Enabled 時，才能被設定。

▸▸ 100Mhz ~ 600Mhz 設定 CPU Host Clock 從 100Mhz 到 600Mhz。

如果您是使用 FSB1066 的 Pentium4 處理器，請將 "CPU Host Frequency" 設為 266Mhz。
如果您是使用 FSB800 的 Pentium 4 處理器，請將 "CPU Host Frequency" 設為 200Mhz。

☞ **PCI Express Frequency(Mhz)**

▸▸ Auto　依據不同的 CPU 自動設定 PCI Express 頻率。(預設值)

▸▸ 90Mhz ~ 150Mhz　設定 PCI Express 頻率從 90Mhz 到 150Mhz。

☞ **PCI Frequncy (Mhz)**

▸▸ Auto　依據不同的 CPU 自動設定 PCI 頻率。(預設值)

▸▸ 33.3Mhz~37.5Mhz 設定 PCI 頻率從 33.3Mhz 到 37.5Mhz。

(註) 此選項僅開放給有支援此功能之處理器。

繁體中文

☞ **System Memory Multiplier**

若設定錯誤，可能會造成系統不開機，您可以清除 CMOS ，回復至預設值。

當 FSB(Front Side Bus)為 800MHz 時：

- ▸▸ 2.00　Memory Frequency = Host clock X 2.00 。
- ▸▸ 2.66　Memory Frequency = Host clock X 2.66 。
- ▸▸ 3.33　Memory Frequency = Host clock X 3.33 。
- ▸▸ 3.00　Memory Frequency = Host clock X 3.00 。
- ▸▸ 4.00　Memory Frequency = Host clock X 4.00 。
- ▸▸ 1.50　Memory Frequency = Host clock X 1.50 。
- ▸▸ 2.0-　Memory Frequency = Host clock X 2.0- 。
- ▸▸ 2.50　Memory Frequency = Host clock X 2.50 。
- ▸▸ Auto　自動偵測設定記憶模組頻率。(預設值)

當 FSB(Front Side Bus)為 1066MHz 時：

- ▸▸ 1.50　Memory Frequency = Host clock X 1.50 。
- ▸▸ 2.00　Memory Frequency = Host clock X 2.00 。
- ▸▸ 2.50　Memory Frequency = Host clock X 2.50 。
- ▸▸ 2.0+　Memory Frequency = Host clock X 2.0+ 。
- ▸▸ 2.66　Memory Frequency = Host clock X 2.66 。
- ▸▸ 3.33　Memory Frequency = Host clock X 3.33 。
- ▸▸ 3.00　Memory Frequency = Host clock X 3.00 。
- ▸▸ 4.00　Memory Frequency = Host clock X 4.00 。
- ▸▸ Auto　自動偵測設定記憶模組頻率。(預設值)

☞ **Memory Frequency (Mhz)**

▸▸ 此數值依據您所設定的 CPU Host Frequency (Mhz)及 System Memory Multiplier 而定 。

☞ **DIMM OverVoltage Control (DIMM 超電壓控制)**

- ▸▸ Normal　自動提供 DIMM 所需的電壓。(預設值)
- ▸▸ +0.1V　增加 DIMM 的電壓 +0.1V 。
- ▸▸ +0.2V　增加 DIMM 的電壓 +0.2V 。
- ▸▸ +0.3V　增加 DIMM 的電壓 +0.3V 。
- ▸▸ +0.4V　增加 DIMM 的電壓 +0.4V 。
- ▸▸ +0.5V　增加 DIMM 的電壓 +0.5V 。
- ▸▸ +0.6V　增加 DIMM 的電壓 +0.6V 。
- ▸▸ +0.7V　增加 DIMM 的電壓 +0.7V 。

☞ **PCI-E OverVoltage Control (PCI-Express 超電壓控制)**

- ▸▸ Normal　自動提供 PCI Express 所需的電壓。(預設值)
- ▸▸ +0.1V　增加 PCI Express 的電壓 +0.1V 。
- ▸▸ +0.2V　增加 PCI Express 的電壓 +0.2V 。
- ▸▸ +0.3V　增加 PCI Express 的電壓 +0.3V 。
- ▸▸ +0.4V　增加 PCI Express 的電壓 +0.4V 。
- ▸▸ +0.5V　增加 PCI Express 的電壓 +0.5V 。
- ▸▸ +0.6V　增加 PCI Express 的電壓 +0.6V 。
- ▸▸ +0.7V　增加 PCI Express 的電壓 +0.7V 。

繁體中文

☞ **FSB OverVoltage Control (FSB 超電壓控制)**

- ➠ Normal　自動提供 FSB 所需的電壓。(預設值)
- ➠ +0.05V　增加 FSB 的電壓 +0.05V 。
- ➠ +0.10V　增加 FSB 的電壓 +0.10V 。
- ➠ +0.15V　增加 FSB 的電壓 +0.15V 。
- ➠ +0.20V　增加 FSB 的電壓 +0.20V 。
- ➠ +0.25V　增加 FSB 的電壓 +0.25V 。
- ➠ +0.30V　增加 FSB 的電壓 +0.30V 。
- ➠ +0.35V　增加 FSB 的電壓 +0.35V 。

☞ **CPU Voltage Control (CPU 超電壓控制)**

- ➠ 可經由此選項針對中央處理器電壓進行細部微調。(預設值：Normal)

☞ **Normal CPU Vcore (CPU 正常電壓)**

- ➠ 顯示中央處理器正常電壓值。

☞ **CAS Latency Time(DIMM CAS 延遲時間)**

- ➠ 5　設定 CAS Latency 為 5 。
- ➠ 4　設定 CAS Latency 為 4 。
- ➠ 3　設定 CAS Latency 為 3 。
- ➠ 6　設定 CAS Latency 為 6 。
- ➠ Auto　自動設定 CAS 延遲時間。(預設值)

☞ **DRAM RAS# to CAS# Delay (DRAM RAS to CAS 延遲時間)**

- ➠ 2　設定 DRAM CAS Latency 為 2SCLKs 。
- ➠ 3　設定 DRAM CAS Latency 為 3SCLKs 。
- ➠ 4　設定 DRAM CAS Latency 為 4SCLKs 。
- ➠ 5　設定 DRAM CAS Latency 為 5SCLKs 。
- ➠ 6　設定 DRAM CAS Latency 為 6SCLKs 。
- ➠ Auto　自動設定 DDRII RAM RAS# to #CAS 延遲時間。(預設值)

☞ **DRAM RAS# Precharge (DRAM RAS# Precharge 時間)**

- ➠ 2　設定 DRAM RAS Precharge 時間為 2 。
- ➠ 3　設定 DRAM RAS Precharge 時間為 3 。
- ➠ 4　設定 DRAM RAS Precharge 時間為 4 。
- ➠ 5　設定 DRAM RAS Precharge 時間為 5 。
- ➠ 6　設定 DRAM RAS Precharge 時間為 6 。
- ➠ Auto　自動設定 DDRII RAM RAS Precharge 時間。(預設值)

☞ **Active to Precharge Delay**

- ➠ 4~15　設定 Active to Precharge 延遲時間範圍從 4~15 clk 。
- ➠ Auto　自動設定 Active to Precharge 延遲時間。(預設值)

☞ **Refresh Mode Select**

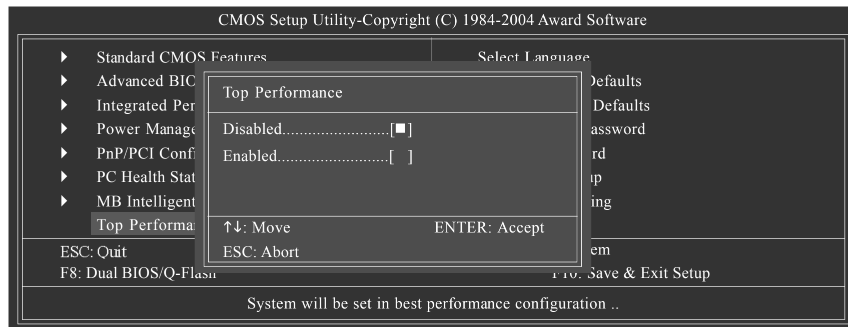
- ➠ 設定 Refresh mode select 時間為 7.8 usec 。
- ➠ 設定 Refresh mode select 時間為 15.6 usec 。
- ➠ 自動設定 Refresh mode select 時間。(預設值)

☞ **M.I.B.2**

- ➠ M.I.B.2 能增加記憶體約 10% 的頻寬以增進記憶體的執行效能。您可以依據提供的記憶體模組資訊，將記憶體模組的執行效能調整至最佳化。

☞ **Vendor \ Brand**

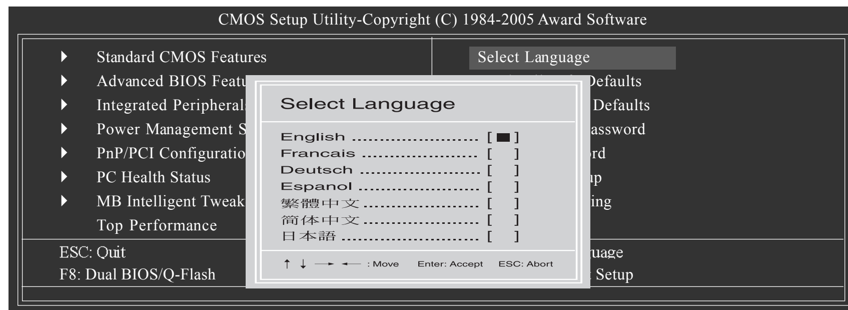
2-8 Top Performance (最高效能)



"Top Performance"能增加系統的執行速度。但不同的系統配置(包含硬體設備與OS)則會產生不同的效果。例如，有些硬體設備在執行Windows XP時，會使系統變的不穩定，但在執行Windows NT時卻能很穩定。因此，為避免發生上述的情形，當您的系統硬體效能不足時，我們建議您將"Top Performance"設定在"Disabled"。

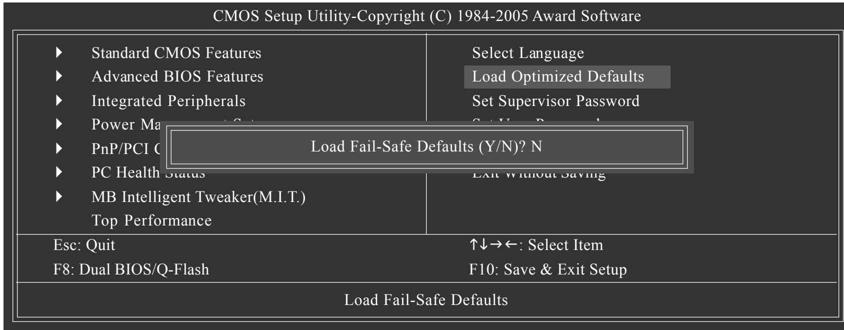
- ▶▶ Disabled　關閉此功能。(預設值)
- ▶▶ Enabled　啟動最高效能功能。

2-9 Select Language (選擇語言)



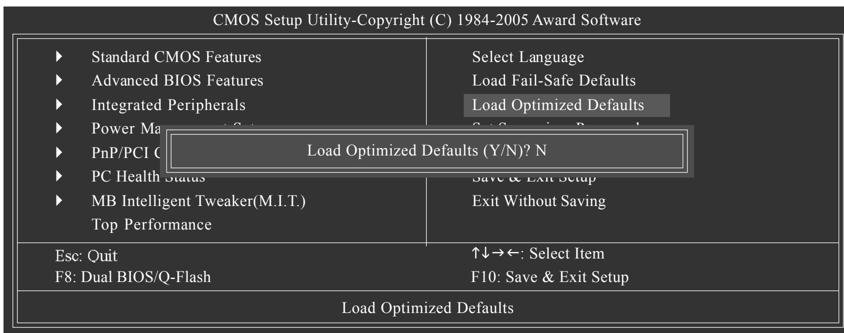
此選項可以設定多國語言BIOS：包括英文、法文、德文、西班牙文、繁體中文、簡體中文、日文等七國。

2-10 Load Fail-Safe Defaults (載入 Fail-Safe 預設值)



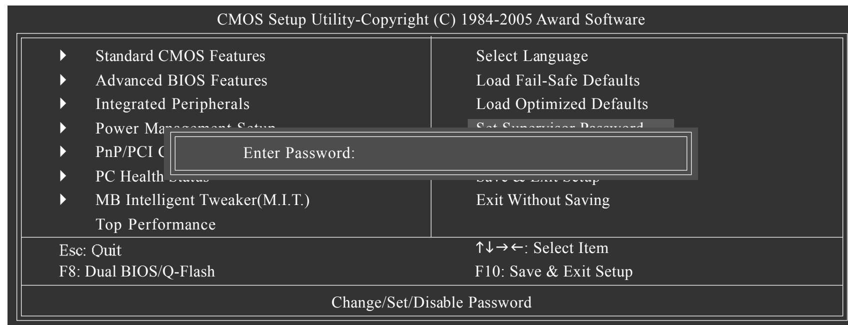
請按<Y>、<Enter>，即可載入 BIOS 預設值。如果系統出現不穩定的情況，不妨試試載入 Fail-Safe Defaults 看看能否正常。不過整個系統的各項效能都會變慢，因為 Fail-Safe Defaults 是為只求能開機所設定的預設值。

2-11 Load Optimized Defaults (載入 Optimized 預設值)



請按<Y>、<Enter>，即可載入出廠時的設定。若您曾修改了許多 CMOS 設定，最後覺得不太妥當，便可執行此功能，以求系統的穩定度。

2-12 Set Supervisor/User Password (設定管理者 / 使用者密碼)



最多可以輸入8個字元，輸入完畢後按下Enter，BIOS會要求再輸入一次，以確定剛剛沒有打錯，若兩次密碼吻合，便將之記錄下來。如果您想取消密碼，只需在輸入新密碼時，直接按Enter，這時BIOS會顯示「PASSWORD DISABLED」，也就是關閉密碼功能，那麼下次開機時，就不會再被要求輸入密碼了。

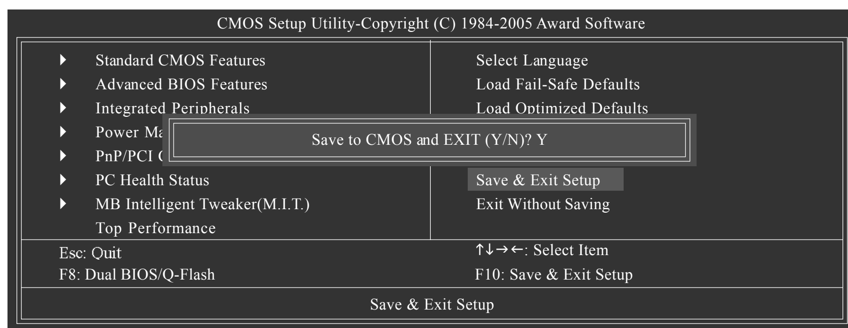
☞ Supervisor 密碼的用途

當您設定了Supervisor密碼時，如果「Advanced BIOS Features」中的Password Check項目設成"Setup"，那麼開機後想進入CMOS SETUP就需輸入Supervisor密碼才能進入。

☞ User 密碼的用途

當您設定了User密碼時，如果「Advanced BIOS Features」中的Password Check項目設成SYSTEM，那麼一開機時，必需輸入User或Supervisor密碼才能進入開機程序。當您想進入CMOS SETUP時，如果輸入的是USER Password，很抱歉，BIOS是不會允許的，因為只有Supervisor可以進入CMOS SETUP中。

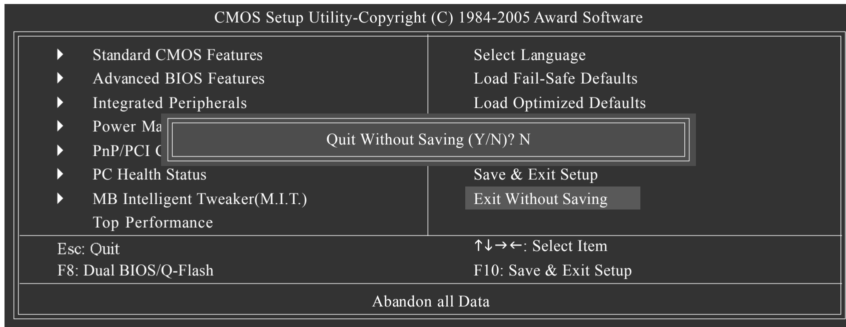
2-13 Save & Exit Setup (離開 SETUP 並儲存設定結果)



按下<Y>及<Enter>鍵，即可儲存所有設定結果到RTC中的CMOS並離開Setup Utility。若不想儲存，則按<N>或<Esc>鍵即可回到主畫面中。

繁體中文

2-14 Exit Without Saving (離開 SETUP 但不儲存設定結果)



按下<Y>及<Enter>鍵，即離開Setup Utility。若按<N>或<Esc>鍵即可回到主畫面中。

第三章 驅動程式安裝

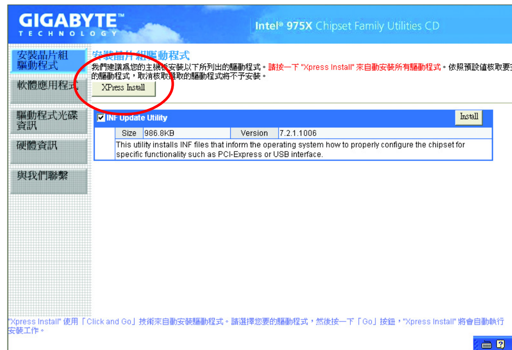


以下安裝範例作業系統為 Windows XP。
將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行該程式，請在「我的電腦」中雙擊光碟機圖示，並執行其中的 Run.exe 檔)。

3-1 安裝晶片組驅動程式

"Xpress Install" 目前正在分析您的電腦...33%

放入光碟片後，「Xpress Install」會先自動掃描您的系統並列出建議您安裝的驅動程式。請勾選您所需的項目按「Install」鍵來安裝該項驅動程式，或是您可以按下「Xpress Install」鍵，「Xpress Install」將會自動為您安裝所有勾選的驅動程式。





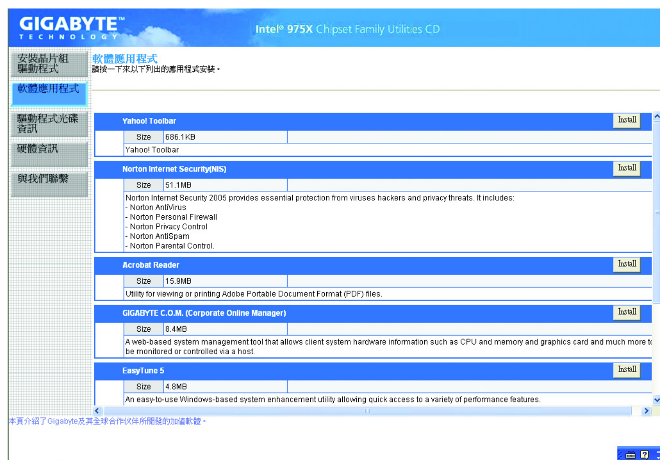
有些驅動程式在安裝時，系統會自動的重新開機，在重新開機後「Xpress Install」將會繼續安裝其他的驅動程式。
驅動程式安裝完成後，系統會自動重新開機，您可以繼續安裝其他的附屬應用程式。



在 Windows XP 的作業系統下如果您要使用 USB2.0 裝置請安裝 Windows Service Pack。安裝完成之後，在裝置管理員\通用序列匯流排控制器\之下可能會顯示 "?"，請將此問號移除並重新開機。(系統會自動偵測 USB 2.0 驅動程式)

3-2 軟體應用程式

此頁面顯示技嘉科技所開發的工具軟體及附贈之軟體，您可以勾選您所需要的項目按「Install」鍵進行安裝。



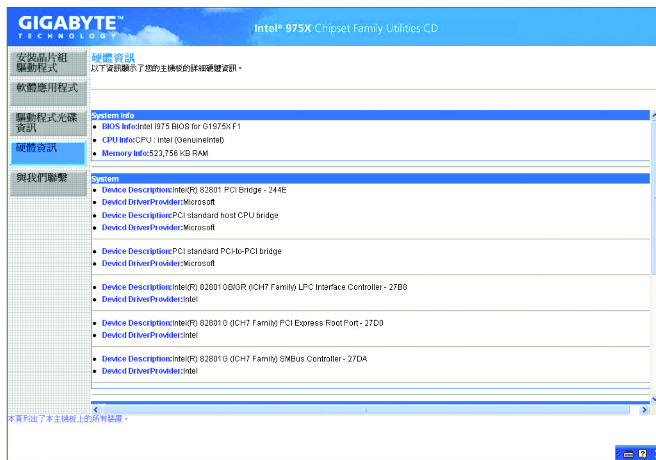
3-3 驅動程式光碟資訊

此頁面顯示本光碟所存放之工具軟體以及驅動程式的詳細內容。



3-4 硬體資訊

此頁面顯示此主機板上各個裝置的相關資料。



3-5 與我們聯絡

您可以於最後一頁查詢詳細的台灣總公司或全球技嘉分公司的資訊。



第四章　附錄

4-1　獨特功能簡介

(實際支援的獨特功能，必須依據您所購買的主機板而定。)



U-PLUS D.P.S. (Universal Plus Dual Power System)

創新的 U-Plus Dual Power System 使您的系統得到最佳的保護，卓越的八相電源設計提供的電流能使系統運作更為穩定。不僅能與最新的 Intel LGA775 Pentium 4 CPU 達到最完美的搭配，面對未來更新的 CPU 還能有最穩定的運作。另外，4 個藍色 LED 的設計可讓您隨時了解系統的負載。



M.I.T. (Motherboard Intelligent Tweaker)

M.I.T.能讓您輕鬆地調整BIOS的相關設定。透過智慧的控制工具，您不需要為了調整系統匯流排或記憶體頻率等而切換至BIOS模式。而且 M.I.T.還整合了 C.I.A.2 及 M.I.B.2 的功能，讓您在 M.I.T.工具中便能輕易的將整個電腦系統調整至您所想要的系統表現。



C.I.A.2 (CPU Intelligent Accelerator 2)

C.I.A.2 能讓系統自動調整 CPU 的運算速度，以達到最高的系統效能。當開啟此項功能時，C.I.A.2會自動偵測CPU的負載，並隨時調整其速度，增加程式執行時的平順。若關閉此功能，CPU則會回復至初始值。



M.I.B.2 (Memory Intelligent Booster 2)

M.I.B.2能增加記憶體約10%的頻寬以增進記憶體的執行效能。您可以依據提供的記憶體模組資訊，將記憶體模組的執行效能調整至最佳化。



S.O.S. (System Overclock Saver)

S.O.S.是為排除您超頻過當而導致開機時發生錯誤的獨特工具。
技嘉科技所研發的S.O.S. 功能，會在超頻過當時自動地重新載入出廠設定值，取代以往必須拆除機殼執行清除CMOS恢復出廠預設值的繁瑣動作。此功能提供您更為方便、穩定的操作方式。



Download Center

透過網際網路您可以進到我們的Download Center下載最新的BIOS及驅動程式。Download Center會先自動掃描您的系統，並列出系統所需使用的驅動程式，選擇您所要安裝的執行即可。



C.O.M. (Corporate Online Management)

C.O.M.是MIS工程師最佳的遠端控制工具。MIS工程師可以經由網際網路，透過C.O.M.程式監控、維護或更新公司電腦系統(如CPU、記憶體或顯示卡等)的 BIOS 或驅動程式。(請勿同時使用 @BIOS 功能)

4-1-1 EasyTune 5 介紹

EasyTune5 是一支功能強大的超頻程式，可幫助使用者在使用Microsoft Windows系統時，在不用關機的情況下進行超頻及超電壓的動作。例如 1)超頻功能， 2) C.I.A.及 M.I.B.功能， 3)智慧型風扇開關功能，4)主機板硬體狀態監視及警告功能。(註)

使用介面介紹



	按鈕/顯示	說明
1.	Overclocking	進入超頻設定頁
2.	C.I.A./C.I.A.2 and M.I.B./M.I.B.2	進入 C.I.A./2 及 M.I.B./2 設定頁
3.	Smart-Fan	進入智慧型風扇設定頁
4.	PC Health	進入硬體監控設定頁
5.	GO	確認執行
6.	"Easy Mode" 及 "Advance Mode"	切換簡易模式或進階模式
7.	顯示螢幕	顯示 CPU 頻率
8.	功能選項 LEDs	顯示選擇的功能狀態
9.	GIGABYTE Logo	連結至技嘉科技網站
10.	Help 按鈕	顯示 EasyTune™ 5 說明頁
11.	結束或最小化按鈕	結束或最小化 EasyTune™ 5

(註) EasyTune 5的功能會因不同主機板而有所差異。

4-1-2 Xpress Recovery 2 介紹



Xpress Recovery2 提供快速資料壓縮備份(BACKUP)及還原(RESTORE)，適用於 Microsoft 作業系統資料的備份及還原，如 WinXP/2K/NT/98/Me 及 DOS 等・・・支援的檔案系統格式有 NTFS 、FAT32 、FAT16 。可針對 PATA 及 SATA IDE Controller 硬碟進行備份還原。當第一次由光碟開機執行 Backup 功能時，會將 Xpress Recovery2 常駐在硬碟中，之後，可搭配技嘉主機板開機階段的<F9>功能來執行此功能。

系統需求:

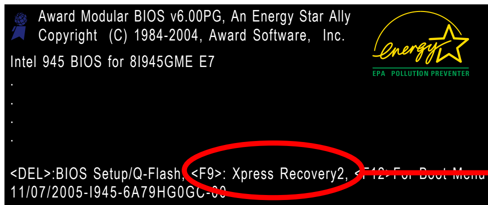
1. Intel x86 platform
2. 至少 64M bytes memory
3. VESA supported VGA cards

使用方法:

利用 CD-ROM 開機執行及開機畫面<F9>功能

在 BIOS 選項 "Advanced BIOS Feature" 內設定由 CD-ROM 開機，儲存並離開。並放入隨貨附贈的驅動程式光碟片後，當開機畫面出現 "Boot from CD/DVD:" 提示時，按任意鍵即可進入 Xpress Recovery2 程式。當您已使用過由 CD-ROM 開機的方式進入 Xpress Recovery2 ，之後可搭配技嘉主機板開機階段之<F9>功能執行。







1. 建議您使用由 CD-ROM 開機的方式進入 Xpress Recovery2 。因為並非所有機種皆支援開機按下<F9>的方式進入。
2. 系統的資料量及硬碟讀取速度將會影響備份之速度。
3. 建議您在安裝完成作業系統及所需驅動程式、應用軟體後，請立即作 Xpress Recovery2 的動作。

繁體中文

Xpress Recovery2 畫面



1. **RESTORE:**
   將硬體內，先前備份的資料，還原至硬碟中。
   (若無備份，則不會出現此按鈕)
2. **BACKUP:**
   備份系統資料，將資料存於硬碟中。
3. **REMOVE:**
   移除先前的系統備份，並釋放空間。
   (若無備份，則不會出現此按鈕)
4. **REBOOT:**
   結束退出光碟，並重新啟動電腦。

使用限制:

1. 不與Xpress Recovery相容。
2. 需佔用硬碟的一個 primary partition ，需保留供Xpress Recovery2使用。
3. Xpress Recovery2會將備份資料置於硬碟最後空間，所以使用者需事先保留足夠未配置空間。(建議:4G Bytes;依系統實際資料量大小而定)
4. 目前能備份安裝有Microsoft 作業系統的硬碟，如 DOS 、 WinXP/2000/NT/9x/Me 。
5. 目前不支援USB介面硬碟。
6. 目前不支援RAID/AHCI controller(class code:0104/0106)硬碟。
7. 目前僅能備份及還原實體位置為第一顆的硬碟。
   註:硬碟實體位置掃描順序如下:
   a. PATA IDE primary channel
   b. PATA IDE secondary channel
   c. SATA IDE channel 1
   d. SATA IDE channel 2
   e. SATA IDE channel 3
   f. SATA IDE channel 4

注意事項:

1. Win2000 搭配大容量硬碟 (大於128G Bytes)，在備份前需執行附在驅動程式光碟片內的檔案 "EnableBigLba.exe" 。
2. 備份所需時間通常比還原所需時間長，這屬於正常現象。
3. 本程式採GPL規範發行。
4. 少數nVidia 晶片之主機板，因RAID 和 SATA IDE混用，導致不容易識別，需更新BIOS ，請洽主機板製造商。
5. 僅支援PATA硬碟，但不支援SATA硬碟之技嘉主機板如下:
   (與BIOS相關，更改BIOS可解決)

GA-K8U	GA-K8NF-9 (PCB Ver. 1.0)
GA-K8U-9	GA-K8NE (PCB Ver. 1.0)
GA-K8NXP-SLI	GA-K8NMF-9
GA-K8N Ultra-SLI	GA-8N-SLI Royal
GA-K8N Pro-SLI	GA-8N-SLI Pro
GA-K8NXP-9	GA-8N-SLI
GA-K8N Ultra-9	

4-1-3 BIOS 更新方法介紹

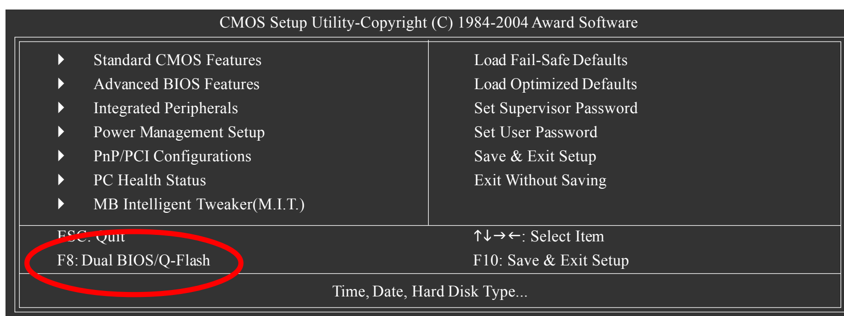


A. 何謂雙 BIOS (Dual BIOS)？

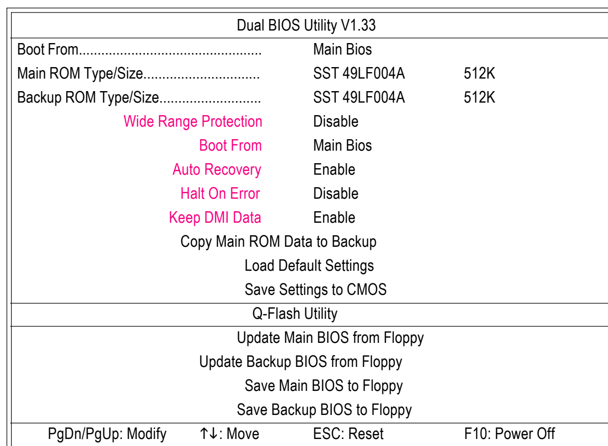
主主機板上有兩顆BIOS，分別為"主要BIOS(Main BIOS)"及"備份BIOS (Backup BIOS)"。在一般的正常狀態下，系統是由主要BIOS在運作，若您的系統主要BIOS損壞時，則備份BIOS將會接管開機的動作並自動修復主要BIOS，此時您的系統就可以像以往一樣正常的工作。

B. 雙 BIOS 功能及 Q-Flash 使用方法

a. 當電源開啟之後， BIOS 開始進行POST（Power On Self Test 開機自我測試）時，按下＜Del＞鍵便可進入Award BIOS 的CMOS SETUP 主畫面中，按<F8>進入Flash Utility功能。



b. Dual BIOS 及 Q-Flash 程式畫面



c. Dual BIOS 程式選項說明

Wide Range Protection：Disable(預設值)， Enable

狀況1：

當主要BIOS在電源開啟之後，作業系統載入前，若有 Failure狀況(例如：Update ESCD Failure ， Checksum Error或Reset)，此時Wide Range Protection若設為Enabled ，會自動切換到備份BIOS來完成開機動作。

狀況2：

周邊卡(例如:SCSI卡、網路卡上若有ROM BIOS，並進其BIOS內做任何的設定，設定完畢後，此時若由周邊卡的ROM BIOS發出訊號要求系統重開機，則不會由備份BIOS來開機。但若是使用者自行按電腦機殼面版重開機按鈕，則會由備份BIOS來開機。

Boot From：Main BIOS(預設值)， Backup BIOS

狀況1：

使用者可自行設定開機要由主要BIOS或是備份BIOS來開機。

狀況2：

主要BIOS或備份BIOS其中一顆BIOS損壞，此項設定會變灰，使用者也無法更改設定。

Auto Recovery：Enable(預設值)， Disable

主要BIOS或備份BIOS其中一顆Checksum Failure時，正常的BIOS會自動修復Checksum Failure的BIOS 。

(在BIOS設定中的Power Management Setup內， ACPI Suspend Type選項若選Suspend to RAM ，此時Auto Recovery會自動設定為Enable 。)

Halt On Error：Disable(預設值)， Enable

當Halt On Error設為Enable時，若CHECKSUM ERROR或MAIN BIOS IS WIDE RANGE PROTECTION ERROR，則開機時會出現以下訊息；並使系統暫停，等待使用者按鍵做進一步處理：

若 Auto Recovery：Disabled會顯示<or the other key to continue.>

若 Auto Recovery：Enabled會顯示<or the other key to Auto Recover.>

Keep DMI Data : Enable(預設值)， Disable

Enable：當您更新BIOS時DMI資料不會被更新。(建議設為Enable)

Disable：當您更新BIOS時DMI資料將會被更新。

Copy Main ROM Data to Backup

如果您是設為備份BIOS開機，那此選項會變更為 "Copy Backup ROM Data to Main"

自動修復動作提示：

BIOS Recovery：Main to Backup ，表示Main BIOS能正常開機並會自動修復Backup BIOS

BIOS Recovery：Backup to Main ，表示Backup BIOS能正常開機並會自動修復Main BIOS ，此修復程式為系統自動設定，使用者無法變更。

Load Default Settings

載入Dual BIOS的原始預設值。

Save Settings to CMOS

將修改過後的設定值存入CMOS中。



方法一：Q-Flash™

Q-Flash™ 是一種用來更新 BIOS 的工具。當使用者想要更新 BIOS 時，只要進入 BIOS 選單中選擇 Q-Flash™ 工具就可以更新 BIOS。使用者不需要進入任何作業系統，如：DOS 或者 Windows，就可以使用 Q-Flash™。Q-Flash™ 讓您不再需要操作任何複雜的步驟或進入任何作業系統就可以更新 BIOS，因為它就在 BIOS 選單中。



因為更新BIOS有潛在的風險，請小心的執行Q-Flash™。避免不當的操作更新BIOS而造成系統損壞。

在開始之前：

在使用 Q-Flash™ 更新 BIOS 時，請依照以下的步驟：

1. 請到技嘉網站下載符合您主機板型號最新的BIOS版本。
2. 解壓縮所下載的BIOS檔案且把BIOS檔案(檔名為：主機板型號.Fxx，例如：8KNXPU.Fba)存在磁碟片中。
3. 重新開機且按 Del 鍵進入 BIOS 選單。



使用Q-Flash™時，如果您目前BIOS版本太舊的話，請不要一次跳太多的BIOS版本更新。例如：請不要從 F1 版本跳到 F12，但可以從 F1 到 F4 或者從 F4 到 F8，依此類推。

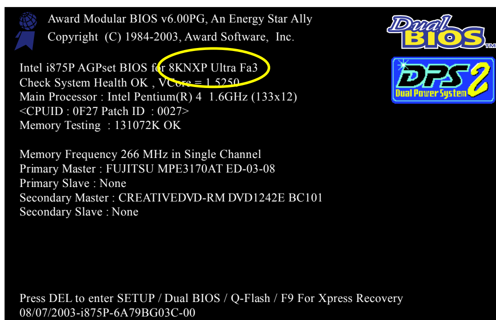
BIOS 更新指導步驟分為以下兩個部分：

如果您的主機板是雙 BIOS，請參考第一部份。
如果您的主機板是單 BIOS，請參考第二部分。

第一部份：在雙 BIOS 主機板上使用 Q-Flash™ 更新 BIOS

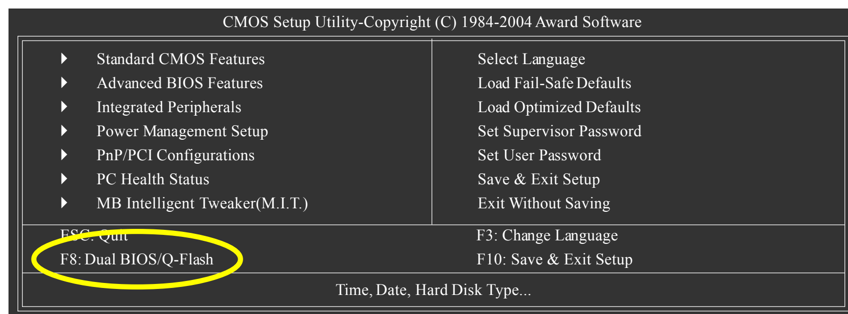
有些技嘉的主機板是有雙 BIOS 的，因此在 BIOS 選單有 Q-Flash 和 Dual BIOS 兩種功能選項。此兩種功能會在同一個螢幕上顯示。此部份只說明如何使用 Q-Flash。以下我們以GA-8KNXP Ultra 為例，示範如何使用 Q-Flash 將 BIOS 從 Fa3 更新到 Fba 。

在更新之前 BIOS 版本為 Fa3



如何進入 Q-Flash™ 工具：

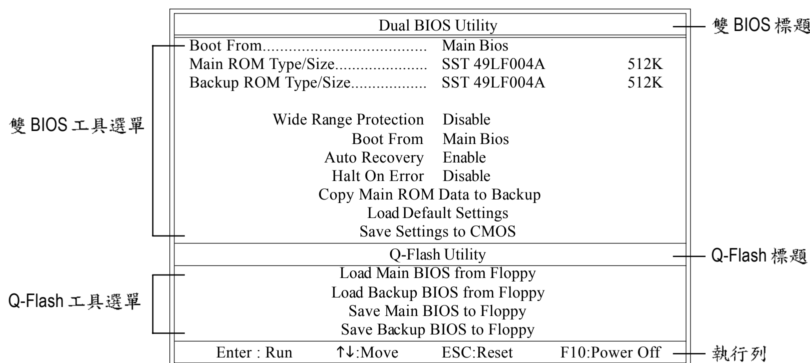
步驟1：在第一個開機畫面您必須按 Del 鍵進入 BIOS 選單，才能使用 Q-Flash 。



步驟2：請按鍵盤上 F8 鍵然後按 Y 鍵進入 Dual BIOS/Q-Flash 畫面。

探索 Dual BIOS/Q-Flash 工具視窗

Dual BIOS/Q-Flash工具畫面包含了以下幾個主要選項：



雙 BIOS 工具選單：

包含八個工作選項與兩個顯示 BIOS ROM型號項目，選擇所要執行的項目並且按Enter鍵來執行。

Q-Flash 工具選單：

包含四個工作選項，選擇所要執行的項目並且按Enter鍵來執行。

執行列：

包含四種執行指令鍵來使用 Dual BIOS/Q-Flash，請依上面所提及的指令鍵來動作。

使用 Q-Flash 工具：

這一段教您如何使用 Q-Flash 來更新BIOS。如同前面"開始之前"所提到的，您必須先準備一張已存有您主機板型號BIOS檔案的磁碟片，並插入軟碟機裡。請依照以下步驟來更新BIOS。

步驟：

1. 請用上下鍵來移動光棒到 "Load Main BIOS from Floppy" 選項且按 Enter 鍵。
之後，將出現一個視窗顯示目前存放在磁碟片中所有的檔案。

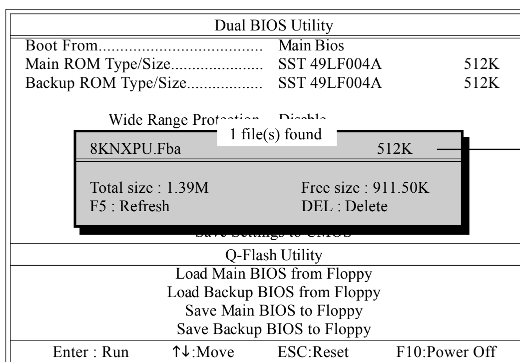


如果您想把目前的 BIOS 版本儲存備份起來的話，您可以先把光棒移到 "Save Main BIOS to Floppy"選項來儲存到磁碟片中。

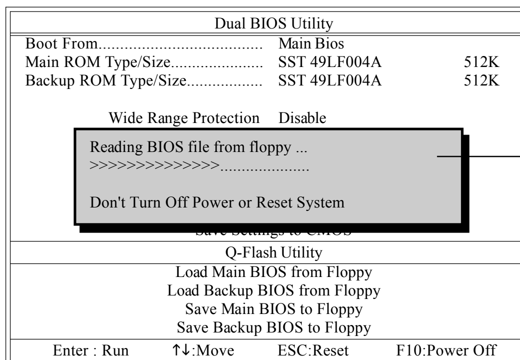
2. 請選擇您所要更新的 BIOS 檔案且按下 Enter 鍵。
在此例子，磁碟片裡只存放所下載下來的 BIOS 檔案 — 8KNXPU.Fba



請再次確認此BIOS檔為符合您主機板型號的正確 BIOS 檔案名稱！



在按下 Enter 鍵後，您將會看到螢幕顯示出正在從軟碟中讀取 BIOS 檔案。





在此時，請勿關掉電源或重新啟動系統！

讀完BIOS檔案後，您將看到一個確認對話方塊問您 "是否確定更新 BIOS？"

3. 當您確定要更新BIOS時，請按Y鍵，它將開始更新BIOS，並同時顯示目前更新的進度。


CAUTION

當開始更新BIOS時，請不要把磁碟片取出。

4. 當完成BIOS更新後，請按任意鍵回到Q-Flash選單。

```
Dual BIOS Utility
Boot From......................................  Main Bios
Main ROM Type/Size......................  SST 49LF004A        512K
Backup ROM Type/Size.................  SST 49LF004A        512K

Wide Range Protection    Disable

    !! Copy BIOS completed - Pass !!

    Please press any key to continue

Q-Flash Utility
Load Main BIOS from Floppy
Load Backup BIOS from Floppy
Save Main BIOS to Floppy
Save Backup BIOS to Floppy
Enter : Run    ↑↓:Move    ESC:Reset    F10:Power Off
```


NOTE

您可以重複步驟1~4來更新第二顆BIOS (Backup BIOS)。

5. 按下Esc鍵後，按Y鍵離開Q-Flash，此時系統將自動重新開機。

```
Dual BIOS Utility
Boot From......................................  Main Bios
Main ROM Type/Size......................  SST 49LF004A        512K
Backup ROM Type/Size.................  SST 49LF004A        512K

Wide Range Protection    Disable

    Are you sure to RESET ?

    [Enter] to continure or [Esc] to abort...

Q-Flash Utility
Load Main BIOS from Floppy
Load Backup BIOS from Floppy
Save Main BIOS to Floppy
Save Backup BIOS to Floppy
Enter : Run    ↑↓:Move    ESC:Reset    F10:Power Off
```

重新開機之後，您將發現在開機畫面的BIOS版本已變成您所更新的版本了。

在更新之前BIOS版本為Fba

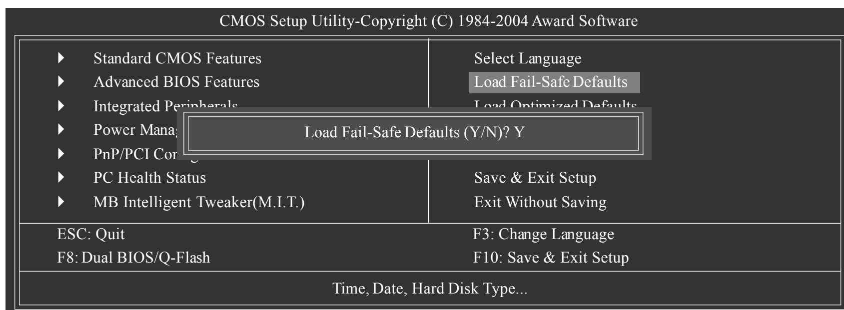
```
Award Modular BIOS v6.00PG, An Energy Star Ally
Copyright (C) 1984-2003, Award Software, Inc.

Intel i875P AGPset BIOS for 8KNXP Ultra Fba
Check System Health OK , VCore = 1.5250
Main Processor : Intel Pentium(R) 4  1.6GHz (133x12)
<CPUID : 0F27 Patch ID : 0027>
Memory Testing : 131072K OK

Memory Frequency 266 MHz in Single Channel
Primary Master : FUJITSU MPE3170AT ED-03-08
Primary Slave : None
Secondary Master : CREATIVEDVD-RM DVD1242E BC101
Secondary Slave : None

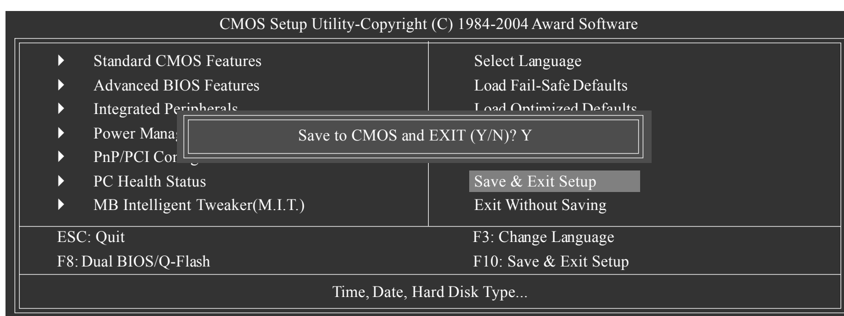
Press DEL to enter SETUP / Dual BIOS / Q-Flash / F9 For Xpress Recovery
09/23/2003-i875P-6A79BG03C-00
```

6. 系統開機之後，按Del鍵進入BIOS選單並移動光棒到**Load Fail-Safe Defaults**選項且按**Enter**來載入BIOS預設值。在BIOS更新之後，系統在正常情況下會重新去偵測所有週邊裝置；因此，我們建議您在更新完BIOS之後，要重新載入BIOS預設值。



請按Y鍵載入預設值

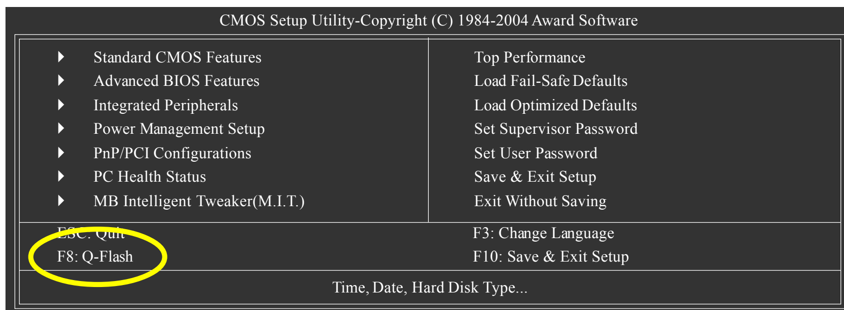
7. 請選擇**Save & Exit Setup**儲存設定到CMOS並離開BIOS選單，離開BIOS選單之後，系統將會重新開機。整個更新程序即完成。



請按Y鍵儲存設定並且離開

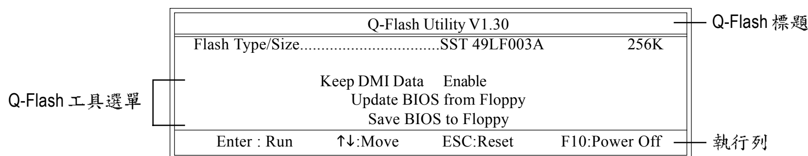
第二部份：在單 BIOS 主機板上使用 Q-Flash™ 更新 BIOS

這部分將指導您如何使用 Q-Flash 更新單顆BIOS主機板的BIOS。



探索 Q-Flash 工具視窗

Q-Flash工具畫面包含了以下幾個主要選項：



Q-Flash 工具選單：

包含三個工作選項，選擇所要執行的項目並且按Enter鍵來執行。

執行列：

包含四種執行指令鍵來使用Q-Flash，請依上面所提及的指令鍵來動作。

使用 Q-Flash 工具：

這一段教您如何使用Q-Flash來更新BIOS。如同前面"開始之前"所提到的，您必須先準備一張已存有您主機板型號BIOS檔案的磁碟片，並插入軟碟機裡。請依照以下步驟來更新BIOS。

步驟：

1. 請用上下鍵來移動光棒到"Update BIOS from Floppy"選項且按Enter鍵。

之後，將出現一個視窗顯示目前存放在磁碟片中所有的檔案。在此例子，磁碟片裡只存放所下載下來的BIOS檔案－8GE800.F4 。

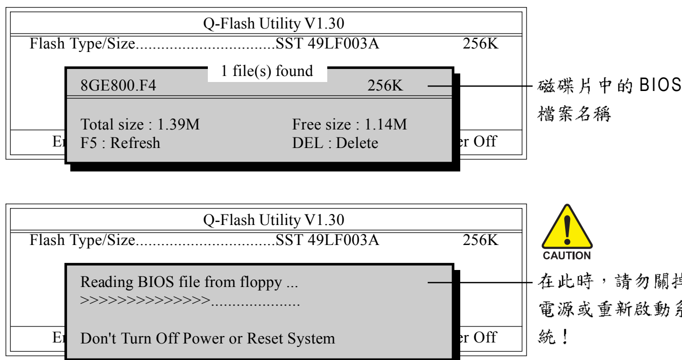


如果您想把目前的BIOS版本儲存備份起來的話，您可以先把光棒移到"Save BIOS to Floppy"選項來儲存到磁碟片中。

2. 選擇您所要更新的BIOS檔案且按下Enter鍵，以便開始讀取在磁碟片中的BIOS檔案。



請再次確認此BIOS檔為符合您主機板型號的正確BIOS檔案名稱！



讀完BIOS檔案後，您將看到一個確認對話方塊問您"是否確定更新BIOS？"



當開始更新BIOS時，請不要把磁碟片取出。

3. 當您確定要更新BIOS時，請按Y鍵，它將開始更新BIOS ，並同時顯示目前更新的進度。

Q-Flash Utility V1.30
Flash Type/Size.................................SST 49LF003A 256K

Updating BIOS Now
>>>>>>>>>>>>>>>>>>.........................

Don't Turn Off Power or Reset System

CAUTION

在此時，請勿關掉電源或重新啟動系統！

4. 當完成BIOS更新後，請按任意鍵回到Q-Flash選單。

Q-Flash Utility V1.30
Flash Type/Size.................................SST 49LF003A 256K

!! Copy BIOS completed - Pass !!

Please press any key to continue

5. 按下Esc鍵後，按Y鍵離開Q-Flash ，此時系統將自動重新開機。

Q-Flash Utility V1.30
Flash Type/Size.................................SST 49LF003A 256K

Are you sure to RESET ?

[Enter] to continure or [Esc] to abort...

重新開機之後，您將發現在開機畫面的BIOS版本已變成您所更新的版本了。

更新BIOS之後，BIOS版本為F4

Award Modular BIOS v6.00PG, An Energy Star Ally
Copyright (C) 1984-2003, Award Software, Inc.

Intel 845GE AGPSet BIOS for 8GE800 F4
Check System Health OK
Main Processor : Intel Pentium(R) 4 1.7GHz (100x17.0)
<CPUID : 0F0A Patch ID : 0009>
Memory Testing : 122880K OK + 8192K Shared Memory

Primary Master : FUJITSU MPE3170AT ED-03-08
Primary Slave : None
Secondary Master : CREATIVEDVD-RM DVD1242E BC101
Secondary Slave : None

Press DEL to enter SETUP / Q-Flash
03/18/2003-I845GE-6A69YG01C-00

energy EPA POLLUTION PREVENTER

6. 系統開機之後，按Del鍵進入BIOS選單並移動光棒到 **Load Fail-Safe Defaults** 選項且按Enter來載入BIOS預設值，請參考第一部份的步驟6到7 。

恭喜！您已經成功地更新完BIOS！



方法二：@BIOS™

如果您沒有DOS開機片，我們建議您可以使用@BIOS更新程式。@BIOS提供使用者在視窗模式下更新BIOS，透過@BIOS與距離最近的BIOS伺服器連結，下載最新版本的BIOS更新。

圖1. 安裝@BIOS工具程式

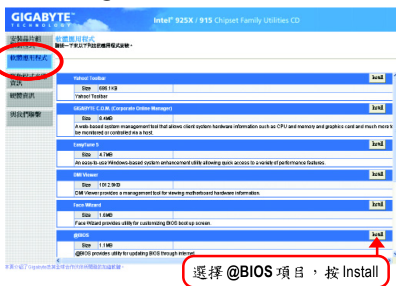


圖2. 安裝完成後，開啟@BIOS



圖3. @BIOS工具程式

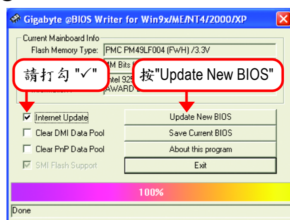
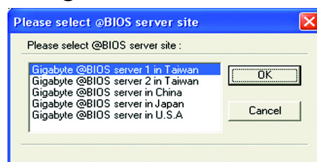


圖4. 選擇@BIOS下載伺服器



1. 操作選項及步驟：

I. 透過Internet更新BIOS：

a. 點選"Internet Update"選項。
b. 點選"Update New BIOS"。
c. 選擇@BIOS伺服器。
d. 選擇您使用本公司主機板正確的型號。
e. 系統將下載BIOS檔案，接著作更新的動作。

II. 不透過Internet更新BIOS：

a. 不要點選"Internet Update"選項。
b. 點選"Update New BIOS"。
c. 在"開啟舊檔的對話框中，將檔案類型改為"All Files (*.*)"。
d. 找尋透過網站下載或其它管道得到之已解壓縮的 BIOS 檔案(如：G1975X.F1)。
e. 接著按照指示完成更新的動作。

III. 儲存 BIOS 檔案：

在一開始的對話框中，"Save Current BIOS"選項是讓您儲存目前使用版本的 BIOS。

IV. 查看支援那些晶片組主機板及 Flash ROM 廠牌：

在一開始的對話框中，"About this program"選項是讓您查閱 @BIOS 支援那些晶片組系列的主機板，及支援那些 Flash ROM 的廠牌。

2. 注意事項：

I. 在上述操作選項 I 中，如果出現二個(含)以上的型號供您選擇時，請再次確認您的主機板型號，因為選錯型號來更新 BIOS 時，會導致您的系統無法開機。

II. 在上述操作選項 II 中，已解壓縮的 BIOS 檔案所屬的主機板型號，一定要和您的主機板型號相符，不然會導致您的系統無法開機。

III. 在上述操作選項 I 中，如果 @BIOS 伺服器找不到您主機板的 BIOS 檔案時，請到本公司網站下載該主機板型號最新版的 BIOS 壓縮檔，然後經由解壓縮後，利用步驟 II 的方法來更新 BIOS。

IV. 在更新 BIOS 的過程中，絕對不能中斷。如果在更新的過程中斷的話，會導致系統無法開機。

V. 請勿同時使用 C.O.M.(Corporate Online Management)功能。

4-1-4 如何建構Serial ATA硬碟(晶片組：Intel ICH7R)

若要建構一個完整的SATA硬碟，您必須完成以下的步驟：

(1) 安裝SATA硬碟機。

(2) 在BIOS組態設定中設定SATA模式以及開機硬碟的順序。

(3)* 進入RAID BIOS，設定RAID模式。

(4) 製作安裝作業系統所需的SATA晶片驅動程式磁片。

(5) 在安裝作業系統過程中安裝SATA驅動程式。

事前準備：

請準備

(a) 二個SATA硬碟機(為達到最佳的效能，請使用相同型號及相同容量的SATA硬碟。若您不製作RAID準備一個硬碟機即可。)

(b) 一張空白磁片。

(c) Windows XP或2000作業系統的安裝光碟片。

(d) 主機板的驅動程式光碟片。

(1) 安裝SATA硬碟機

請將準備好的SATA硬碟機接上SATA資料傳輸線及電源線，並分別接至主機板上的SATA 3Gb/s插座及電源供應器的電源插頭。

"*" 如果您不製作RAID，可以跳過此步驟。

(2) 在 BIOS 組態設定中設定 SATA 模式以及開機硬碟的順序

您必須確認在 BIOS 組態設定中 SATA 的設定是否正確以及設定開機磁碟機。

步驟 1：

電源開啟後， BIOS 在進行 POST (Power-On Self Test 開機自我測試)時，按下 <Del>鍵便可進入 BIOS 的 CMOS SETUP 主畫面，然後進入 **Integrated Peripherals** 畫面，將 **SATA RAID/AHCI Mode** 選項設定為 **RAID**；如果您不想製作 RAID ，請此選項設定為 **Disabled** (預設值為 RAID)(如圖 1)。再依您個人需求將 **On-Chip SATA Mode** 設定為 **Manual** 或 **Auto** (預設值為 Auto)。

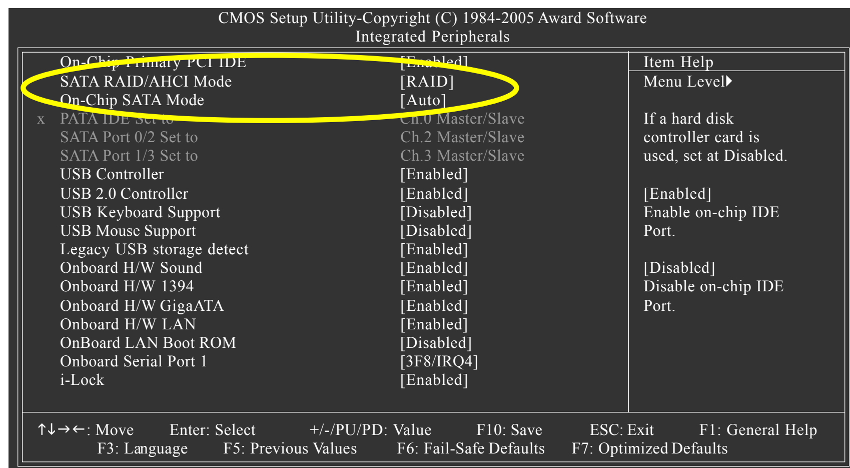


圖 1



此部份所提及的 BIOS 組態設定的選項敘述，並非所有機種皆相同，請依您個人的主機板及 BIOS 版本而定。

步驟 2：

接下來，請再進入 **Advanced BIOS Features** 畫面選擇 **Hard Disk Boot Priority** 選項，選取您欲安裝 Microsoft Windows 2000/XP 的 SATA 硬碟機。(如圖 2)

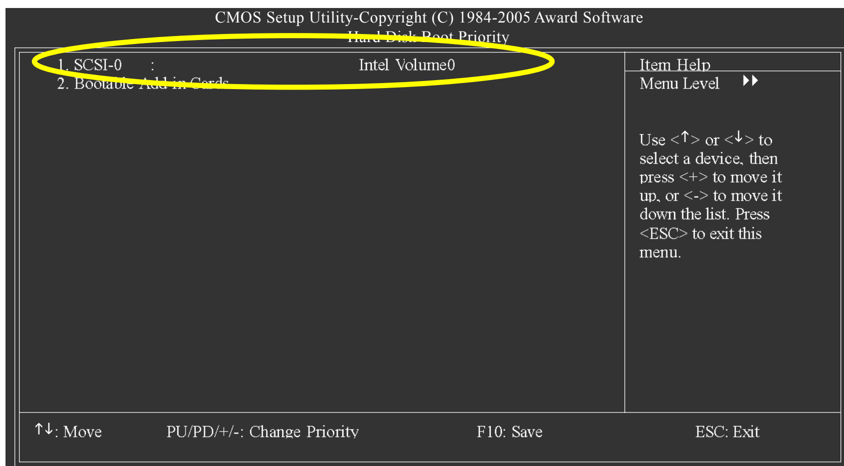


圖 2

步驟 3：

將 **First Boot Device** 選項設為 CDROM ，即由 CD-ROM 開機。(如圖 3)

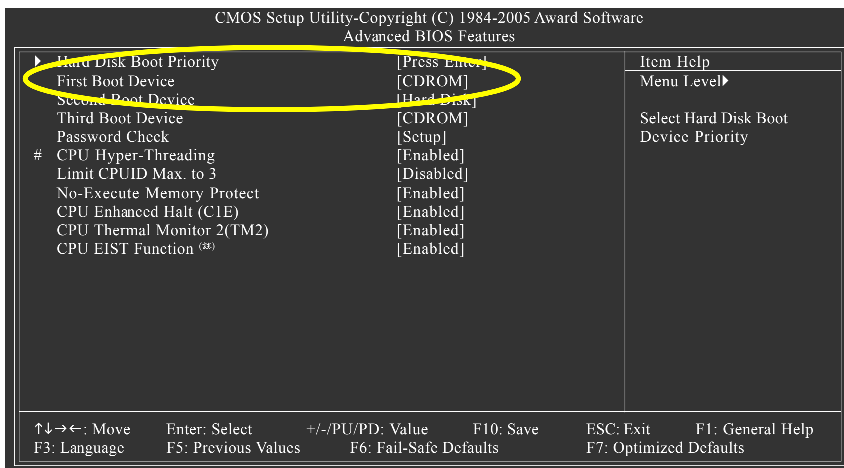


圖 3

步驟 4：

離開 BIOS 組態設定並儲存設定結果。

(3) 進入 RAID BIOS，設定 RAID 模式

若要製作 SATA 硬碟的磁碟陣列，必須進入 RAID BIOS 設定 SATA RAID 模式。若您不製作 RAID 可以跳過此步驟。

步驟 1：

系統啟動在 BIOS POST (Power-On Self Test 開機自我測試)畫面之後，進入作業系統之前，會出現如以下的畫面(如圖 4)，請按<Ctrl>+<I>鍵進入 ICH7R RAID BIOS 設定程式。

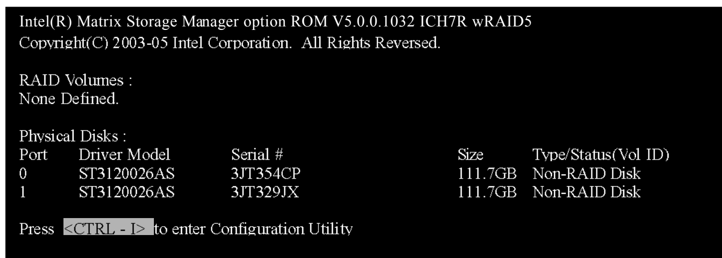


圖 4

步驟 2：

按<Ctrl>+<I>鍵進入 ICH7R RAID 設定程式 - 會出現 Create RAID Volume 的視窗。(如圖 5)

建立磁碟陣列(Create RAID Volume)

在 Creat RAID Volume 選項按下<Enter>鍵來製作 RAID 磁碟。

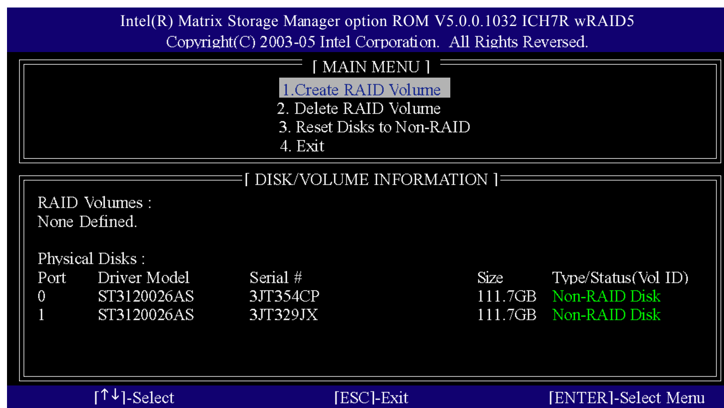
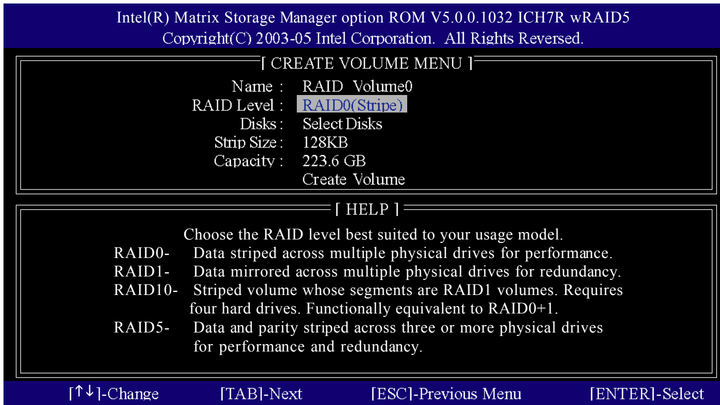


圖 5

步驟 3：

進入 Creat Volume Menu 後，您可以在 Name 選項自訂 1 至 16 個字母(不能有特殊字元)的磁碟名稱。設定好磁碟名稱後，再按下 **Enter** 鍵，選擇要製作的 RAID 模式(RAID Level)。(如圖 6)

RAID 模式(RAID Level)選項有：RAID0 、RAID1 、RAID10 及 RAID5 。選擇好要製作的磁碟陣列模式後，再按下<Enter>鍵選擇 Strip Size 大小。


Intel(R) Matrix Storage Manager option ROM V5.0.0.1032 ICH7R wRAID5
Copyright(C) 2003-05 Intel Corporation. All Rights Reversed.

[CREATE VOLUME MENU]

Name : RAID Volume0
RAID Level : RAID0(Stripe)
Disks : Select Disks
Strip Size : 128KB
Capacity : 223.6 GB
Create Volume

[HELP]

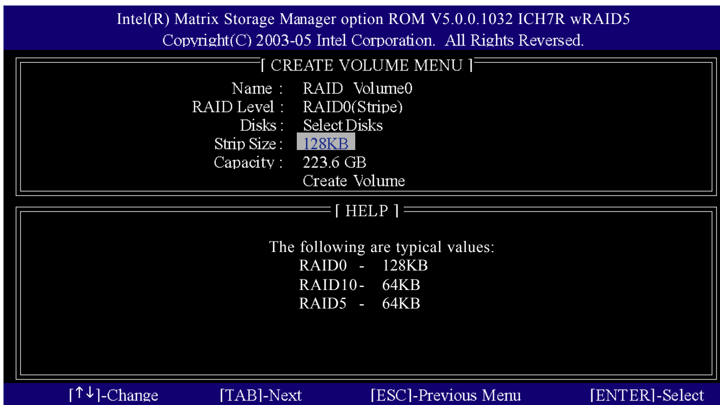
Choose the RAID level best suited to your usage model.
RAID0- Data striped across multiple physical drives for performance.
RAID1- Data mirrored across multiple physical drives for redundancy.
RAID10- Striped volume whose segments are RAID1 volumes. Requires four hard drives. Functionally equivalent to RAID0+1.
RAID5- Data and parity striped across three or more physical drives for performance and redundancy.

[↑↓]-Change [TAB]-Next [ESC]-Previous Menu [ENTER]-Select

圖 6

步驟 4：

Strip Size 以 KB 為單位，此為設定磁碟區塊大小。磁碟區塊大小的選擇可從 4K 至 128K 。選擇好磁碟區塊大小後，再按<Enter>鍵設定磁碟容量(Capacity)。(如圖 7)


Intel(R) Matrix Storage Manager option ROM V5.0.0.1032 ICH7R wRAID5
Copyright(C) 2003-05 Intel Corporation. All Rights Reversed.

[CREATE VOLUME MENU]

Name : RAID Volume0
RAID Level : RAID0(Stripe)
Disks : Select Disks
Strip Size : 128KB
Capacity : 223.6 GB
Create Volume

[HELP]

The following are typical values:
RAID0 - 128KB
RAID10 - 64KB
RAID5 - 64KB

[↑↓]-Change [TAB]-Next [ESC]-Previous Menu [ENTER]-Select

圖 7

步驟5：

設定好磁碟容量後，再按<Enter>鍵進入Create Volume(建立磁碟)。(如圖8)

在Create Volume選項按下<Enter>鍵。

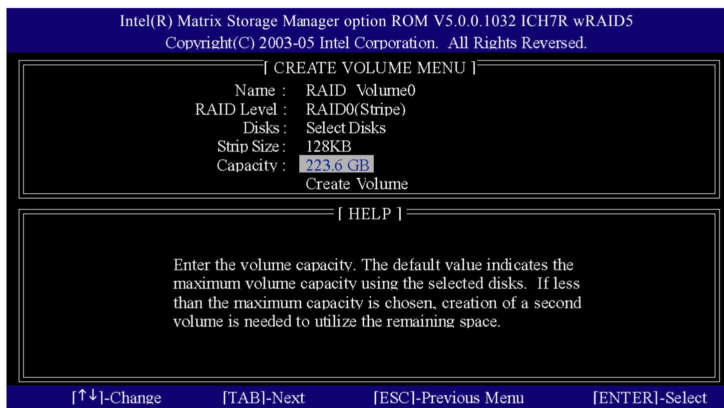


圖8

步驟6：

此時會出現警告視窗，提醒您磁碟內的資料會被清除。請按下<Y>來完成磁碟陣列的建立。(如圖9)

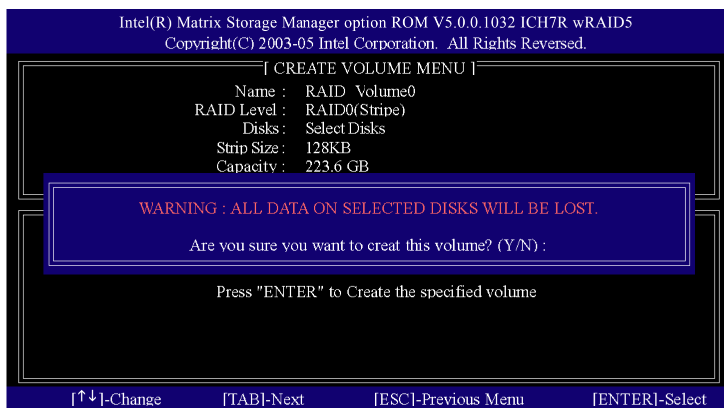


圖9

完成後即會看到建立好的磁碟陣列詳細資料，如 RAID 模式、磁碟區塊大小、磁碟名稱及磁碟容量等。(如圖 10)

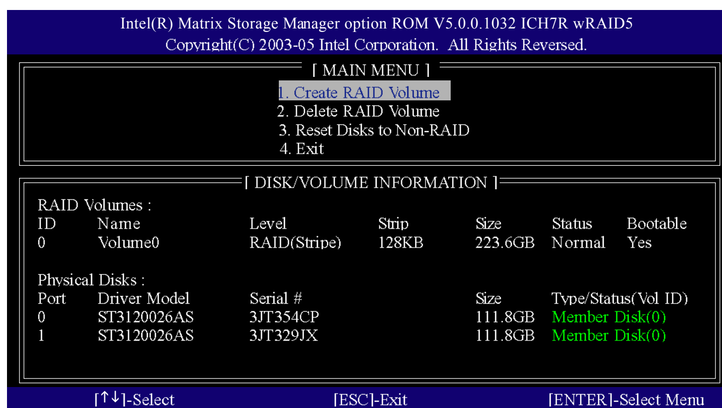
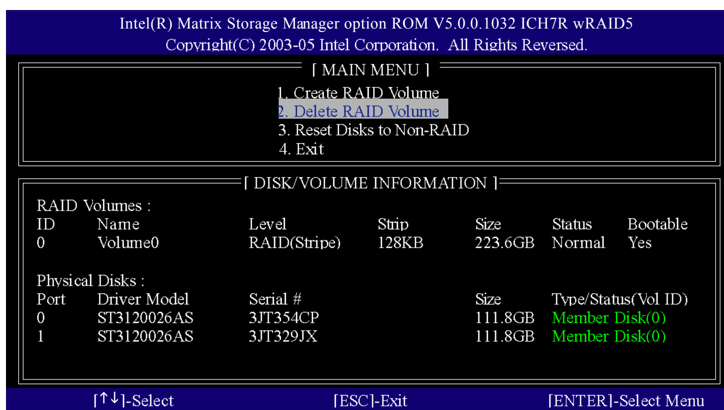


圖 10

清除磁碟陣列(Delete RAID Volume)

如果您要清除已建立的磁碟陣列，請選擇 Delete RAID Volume 選項，按下<Enter>鍵，依螢幕指示操作即可。



在此畫面按<ESC>鍵即可離開此 ICH7R RAID BIOS 設定程式。

按下來就可以進行驅動程式及作業系統的安裝了。

(4) 製作安裝作業系統所需的 SATA 晶片驅動程式磁片

在 SATA 硬碟上安裝作業系統之前，必須先載入主機板上 SATA 晶片的驅動程式。如果沒有載入，那麼在作業系統安裝過程中，可能無法辨別此硬碟裝置。首先，您必須從光碟片中複製您主機板所使用的 SATA 晶片驅動程式至磁片中。請準備一片可以驅動光碟機的開機片及一片已格式化的空白磁片。以下步驟說明如何在 MS-DOS 模式下製作驅動程式磁片(註一)：

步驟 1：

將開機片放入軟碟機中並且將隨主機板附贈的驅動程式光碟片放入光碟機中，然後由開機片開機。在 MS-DOS 模式下，切換命令列路徑到光碟機，例：D:\>。接著在 D:\>後輸入以下兩個指令，請在輸入每一個指令後按下 ENTER 鍵 (圖 12)。

```
cd bootdrv
menu
```

```
06/13/2005  11:16 AM                36 Leng.js
06/02/2004  03:14 AM             2,022 Menu.htm
11/17/2003  11:28 AM           208,896 NT.exe
05/31/2005  06:30 AM    <DIR>          Network
05/31/2005  06:31 AM    <DIR>          New
05/31/2005  06:31 AM    <DIR>          Other
05/31/2005  07:26 AM           208,896 Run.exe
06/03/2004  04:56 AM               957 Setup.htm
09/02/2003  03:41 AM             9,709 Setupold.htm
10/27/2003  02:07 PM               232 Show.htm
06/03/2004  04:53 AM             2,189 Style.css
05/13/2004  04:27 AM             1,583 Style1.css
06/01/2004  10:17 AM             9,394 TEST.HTM
06/02/2004  03:15 AM               848 Title.htm
05/31/2005  06:31 AM    <DIR>          Utility
09/15/2004  03:49 AM             2,007 Var.js
05/31/2005  06:30 AM    <DIR>          img
05/12/2004  04:48 AM               418 top.htm
04/13/2005  12:32 PM            61,440 ycc.dll
              25 File(s)      1,614,457 bytes
              10 Dir(s)               0 bytes free

D:\>cd bootdrv

D:\BootDrv>menu
```

圖 12

```
1)GIGARAID
2)Si3114 BASE Driver
3)Si3114 RAID Driver
4)VIA 6410 RAID
5)Promise 20779 SATA Driver
6)Promise 20779 SATA RAID Driver
7)Intel Matrix Storage Manager 32 bit
8)Intel Matrix Storage Manager 64 bit
9)Si3132 BASE (32 Bit) Driver
A)Si3132 BASE (64 Bit) Driver
B)Si3132 RAID (32 Bit) Driver
C)Si3132 RAID (64 Bit) Driver
0)exit
```

圖 13

步驟 2：

當如圖 13 的控制器選單出現後，將開機片取出，插入準備好的空白磁片，再按下您所要安裝的控制器代碼。以圖 13 的選單為例，按 7 選擇 **7) Intel Matrix Storage Manager 32 bit**(註二)接著電腦即會自動解壓縮所需的檔案至磁碟片中。

(註一) 在無開機片的情況下，可在另一作業系統上進行製作驅動程式磁片的動作。將技嘉主機板驅動程式光碟片及一張空白碟片插入系統中，進入光碟片中的 BootDrv 資料夾，雙擊 MENU.exe 檔(圖 14)後會出現 MS-DOS 的命令提示字元畫面，內含如圖 13 的控制器選單。按下您所要安裝的控制器代碼即可。

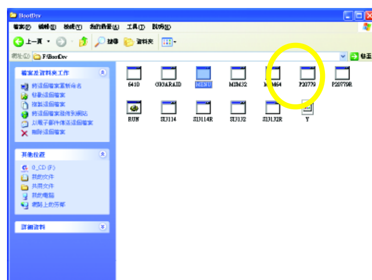


圖 14

(註二) 在 Menu 內的 "Intel Matrix Storage Manager" 即是指 Intel ICH7R 晶片組。如果您的作業系統是 64 位元，請選擇 Intel(R) Matrix Storage Manager 64bit 。

繁體中文

(5) 在安裝作業系統過程中安裝 SATA 驅動程式

現在您已經準備好一片存有 SATA 驅動程式的磁片以及完成 BIOS 的設定。您可以開始著手安裝 Microsoft Windows 2000 或 XP 在您的 SATA 硬碟機了。(在此以安裝 Microsoft Windows XP 為範例)

步驟 1：

重新啟動您的電腦，由 Microsoft Windows 2000 或 XP 的作業系統光碟片開機，當您看到 **Press F6 if you need to install a 3rd party SCSI or RAID driver** 訊息時，請立即按下鍵盤上的<F6>鍵。(如圖 15)

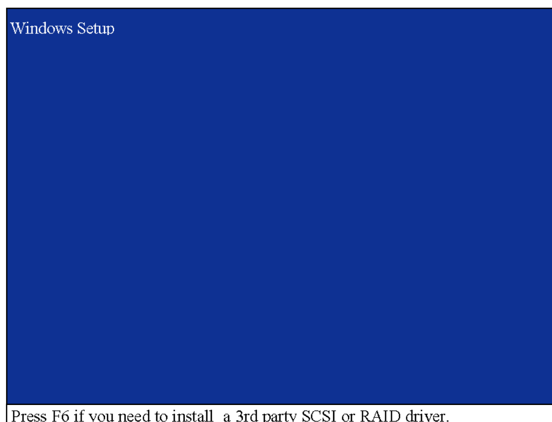


圖 15

步驟 2：

放入存有 SATA 驅動程式的磁片並且按下<S>鍵。(如圖 16)

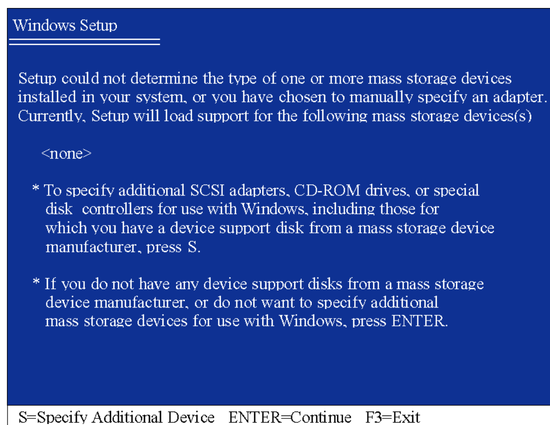


圖 16

步驟 3：
利用鍵盤上的箭頭選擇 **Intel(R) 82801 GR/GH SATA RAID Controller (Desktop ICH7R/DH)** * 並且按下 **Enter** 鍵
(如圖 17)，之後系統則會從磁片中下載 SATA 驅動程式。

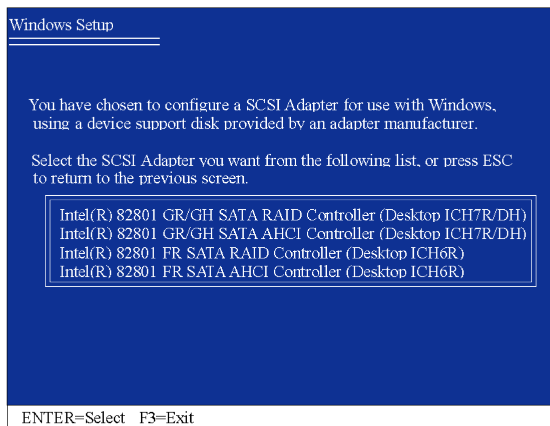


圖 17



若出現訊息告知檔案無法存取時，請檢查磁片是否損壞或是再次將正確的 SATA 驅動程式存入磁片。

步驟 4：
出現以下畫面時請按<Enter>鍵繼續安裝 SATA 驅動程式，此安裝過程約需要 1 分鐘的時間。(如圖 18)

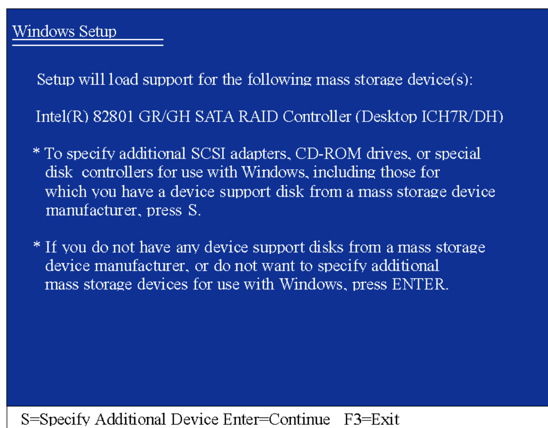


圖 18

"*" 如果您的作業系統是 64 位元的，請選擇 Intel(R) 82801 GR/GH SATA AHCI Controller (Desktop ICH7R/DH)

當 SATA 驅動程式安裝成功後，系統將會顯示以下畫面(如圖 19)，您可以按<ENTER>鍵繼續安裝 Microsoft Windows 2000 或 XP，接下來作業系統的安裝方法則與一般硬碟機相同。

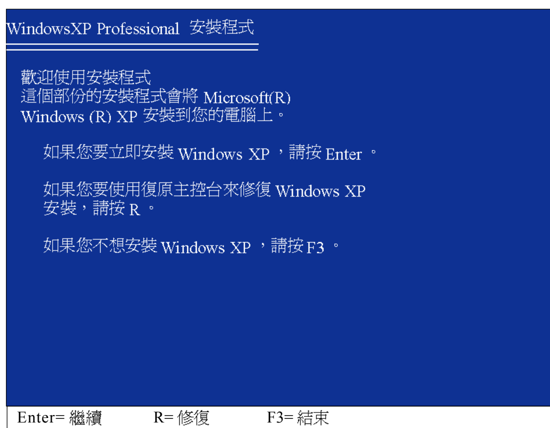


圖 19



4-1-5　2 / 4 / 5.1 / 6.1 / 7.1 聲道介紹

請參考以下步驟來設定喇叭組態。(以下安裝範例作業系統為 Windows XP)

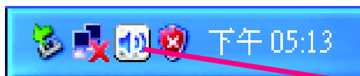


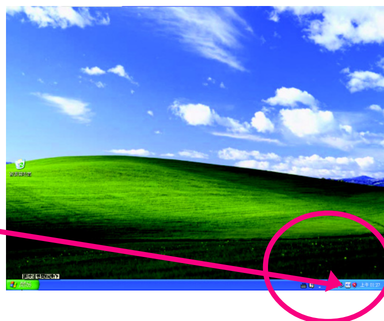
若您需要設定 4/4.1 聲道、5.1 聲道、6.1 聲道或 7.1 聲道的喇叭組態時，您必須搭配使用附件的 Audio Combo Kit 才能完成設定。

開啟 Creative 喇叭設定選項

方法一:

在安裝完內建音效的驅動程式之後，您可以在系統常駐程式列看到 Creative 音量控制圖示 ![icon] 。雙擊此圖示開啟音效控制面板。





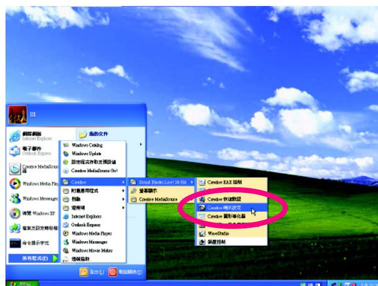
設定喇叭組態時，請在音效控制面板，點擊「喇叭設定」按鈕以開啟喇叭設定畫面。



Creative 音效控制面板

方法二：

到「開始」功能表選擇「程式集」。選擇「Creative」，然後選擇「Sound Blaster Live 24-bit」，最後再點選「Creative 喇叭設定」。

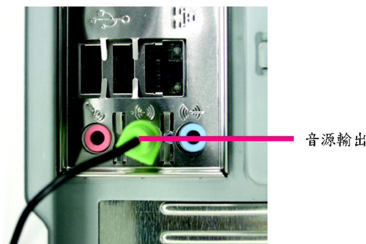


2/2.1 聲道喇叭組態設定

立體聲道輸出為最基本的聲音輸出模式，可以連接立體聲道耳機或喇叭。採用立體聲道喇叭輸出時，建議採用內建擴大器的產品，以提供最佳輸出效果。

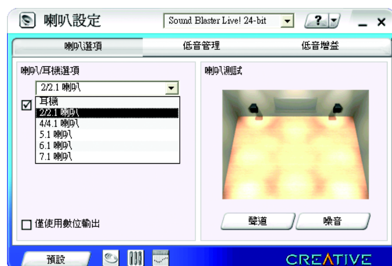
步驟 1：

將 2/2.1 聲道裝置(例：立體聲道喇叭或耳機)音源插頭連接至主機板後方音源輸出插孔。



步驟 2：

在「喇叭設定」畫面中的「喇叭 / 耳機選項」下拉選單，選擇「2/2.1 喇叭」。完成後，您可以點選「聲道 / 噪音」按鈕以測試喇叭是否安裝設定正確。



使用 Audio Combo Kit 設定多聲道喇叭組態

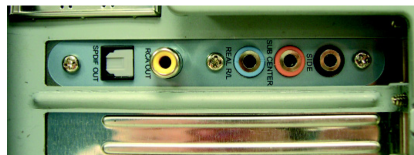
Audio Combo Kit 包含一組 Surround Kit 及 SPDIF Out 模組(註)。若您需要設定多聲道喇叭組態(4/4.1 聲道、5.1 聲道、6.1 聲道或 7.1 聲道)，您必須使用 Audio Combo Kit 的 Surround Kit 部份。Surround Kit 提供左右環繞、中置 / 重低音輸出、及後置環繞音效輸出孔。



安裝 Audio Combo Kit

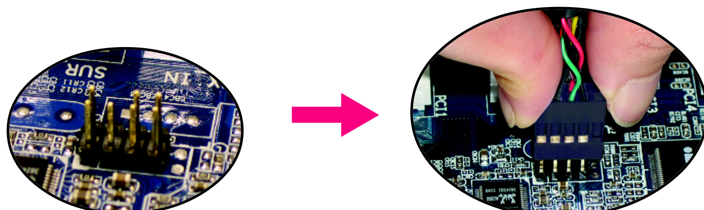
步驟 1：

將 Audio Combo Kit 模組固定至機殼後方。

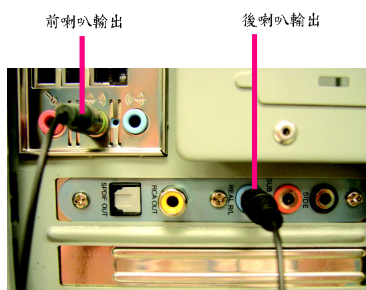


(註) 附件的 Audio Combo Kit 僅提供 Surround Kit 及 SPDIF Out 模組功能。SPDIF In 模組為另購配件，請洽您的經銷商詢問。

步驟 2：
將「Surround-Kit」插頭連接至主機板 SUR_CEN 連接埠。

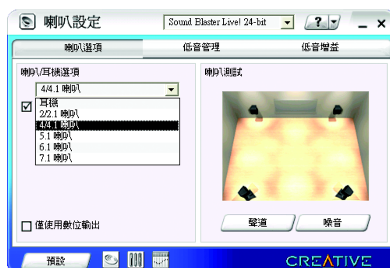


4/4.1 聲道喇叭組態設定



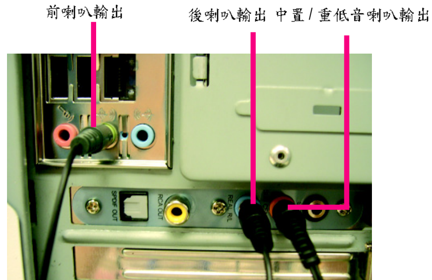
步驟 1：
將 4/4.1 聲道喇叭音源插頭連接至主機板後方音源輸出(前喇叭輸出)插孔以及 Surround Kit 上的後喇叭輸出(REAL R/L)插孔。

步驟 2：
在「喇叭設定」畫面中的「喇叭/耳機選項」下拉選單，選擇「4/4.1 喇叭」。完成後，您可以點選「聲道/噪音」按鈕以測試喇叭是否安裝設定正確。



5.1 聲道喇叭組態設定

步驟 1：
將 5.1 聲道喇叭音源插頭連接至主機板後方音源輸出(前喇叭輸出)插孔及 Surround Kit 的後喇叭輸出(REAL R/L)接頭及中置 / 重低音喇叭輸出(SUB CENTER)接頭。

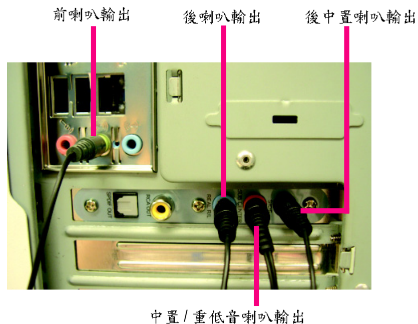


步驟 2：
在「喇叭設定」畫面中的「喇叭 / 耳機選項」下拉選單，選擇「5.1 喇叭」。完成後，您可以點選「聲道 / 噪音」按鈕以測試喇叭是否安裝設定正確。



6.1 聲道喇叭組態設定

步驟 1：
將 6.1 聲道喇叭音源插頭連接至主機板後方音源輸出(前喇叭輸出)插孔及 Surround Kit 的後喇叭輸出(REAL R/L)接頭、中置 / 重低音喇叭輸出(SUB CENTER)接頭及側喇叭(後中置喇叭)輸出接頭。

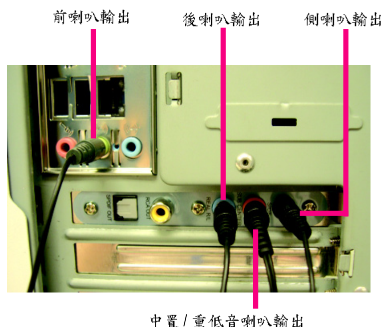


步驟 2：
在「喇叭設定」畫面中的「喇叭 / 耳機選項」下拉選單，選擇「6.1 喇叭」。完成後，您可以點選「聲道 / 噪音」按鈕以測試喇叭是否安裝設定正確。



7.1 聲道喇叭組態設定

步驟 1：
將 7.1 聲道喇叭音源插頭連接至主機板後方音源輸出(前喇叭輸出)插孔及 Surround Kit 的後喇叭輸出(REAL R/L)接頭、中置/重低音喇叭輸出(SUB CENTER)接頭及側喇叭輸出接頭。

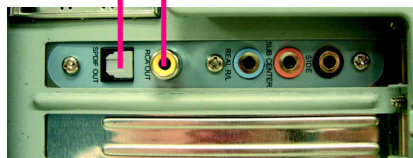


步驟 2：
在「喇叭設定」畫面中的「喇叭/耳機選項」下拉選單，選擇「7.1 喇叭」。完成後，您可以點選「聲道/噪音」按鈕以測試喇叭是否安裝設定正確。

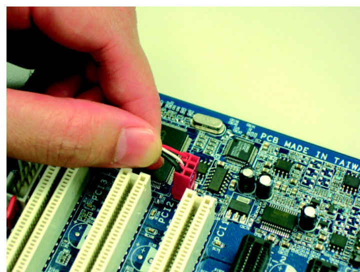


啟動數位輸出

Audio Combo Kit 包含一組 SPDIF 輸出模組可供數位輸出使用。SPDIF 輸出模組提供光纖輸出接頭及同軸輸出接頭。請參考以下步驟啟動數位輸出功能。



步驟 1.
在將 Audio Combo Kit 固定至機殼後方之後，將 SPDIF 輸出模組接頭連接至主機板 SPDIF_IO 的接腳位置。



步驟 2.

使用光纖或同軸傳輸線連接外接解碼器至您的系統。右圖為連接光纖傳輸線至 SPDIF 輸出模組中的光纖輸出接頭。



步驟 3：

在 Creative **喇叭設定**選單中，勾選**僅使用數位輸出**。



步驟 4：

開啟 [開始] > [程式集] > [Creative]>[Sound Blaster Live 24-Bit]> [裝置控制]。然後在「解碼器」標籤頁中，勾選「SPDIF Passthrough」選項後即完成設定。請參考第 85 頁之說明。



繁體中文

4-1-6 DTS 介紹

1. 介紹

Creative 致力於提供消費者最高品質的劇院環繞音效，並與 DTS 公司攜手合作，將 DTS-ES 及 DTS-Neo:6 技術整合至 Creative 的 Sound Blaster 音效產品。以下章節將介紹這兩項技術的優點及如何透過 Creative 的應用軟體讓這兩項技術產生最佳的娛樂效果。

2. DTS-ES

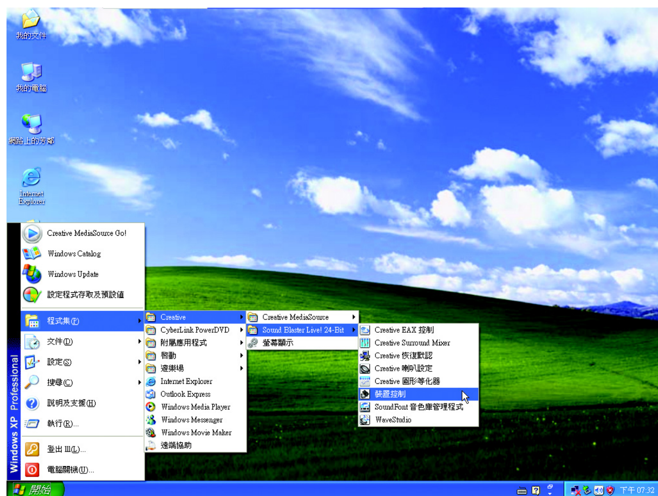
DTS-ES 為一項由 DTS 所採用的新編碼架構。在保留與現有 5.1 聲道系統相容性的同時，它可以透過 Discrete 6.1 聲道技術，帶來如家庭劇院般真實的聽覺體驗。在 6.1 音源中，後環繞音效是以獨立音軌錄製的時候，這項新的 DTS-ES 即可適用於由 DTS 編碼製成所有媒體內容(如 CD 、LD 及 DVD 影音光碟)。音效資料可以透過外接解碼器或現有的 Creative 內建解碼器來解碼。

使用以 DTS-ES 格式編製的 DVD 影音光碟時，需先在撥放前將音效模式設定為 DTS-ES 模式。您通常可在光碟片插入系統後，自動出現的音效設定主畫面中找到此選項。

2.1 使用 Creative 內建解碼器

步驟 1: **裝置控制**

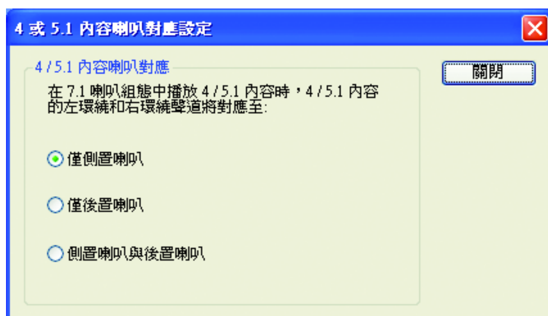
整合至主機板內的 Sound Blaster Live! 24 Bit 為最近一項結合 DTS 技術的音效產品。**裝置控制**為解碼應用程式。



裝置控制的預設值是由內建的 Creative 音效裝置提供解碼功能。選單中的「使用已經安裝的解碼器」項目為已啟動的狀態。



使用 7.1 聲道的喇叭組態時，4 或 6 聲道的音效內容可對應至額外的喇叭組態。預設值為「僅側置喇叭」。



接著，將 Creative 音效控制裡的「喇叭設定」選項設定為 **6.1** 或 **7.1 喇叭**模式後，即完成在 Creative 應用程式部份的設定。

步驟 2: 設定 DVD 播放軟體

基本上所有的 DVD 播放軟體都有 SPDIF OUT 的選項可供使用。除了以上所提到在 Creative 應用程式內的設定外，DVD 播放軟體的 SPDIF OUT 功能也需一併啟動，才能成功使用內建的解碼功能。以下為使用 WinDVD 及 PowerDVD 的舉例說明。

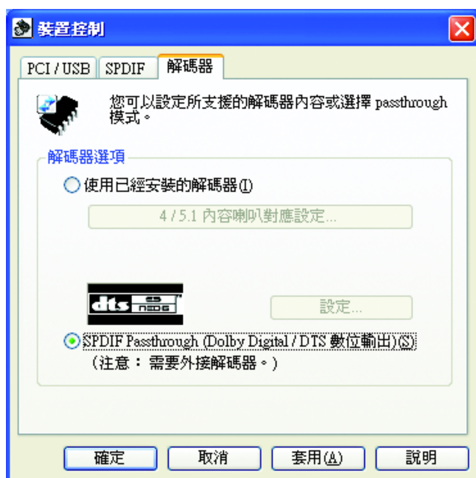




繁體中文

2.2 使用外接解碼器

當使用外接硬體解碼器(例 DTS 家庭劇院系統)時，需勾選「SPDIF Passthrough」項目音效資料將不會透過 Creative 驅動程式來解碼。



2.3 使用DVD播放軟體解碼

支援多聲道播放功能的DVD播放軟體提供外接硬體解碼器另一項選擇。使用7.1聲道喇叭組態時，請選擇8聲道播放功能。以下為使用WinDVD及PowerDVD的圖例說明。





3. DTS Neo:6

DTS Neo:6.0 整合至 Creative 全功能媒體播放器 --Creative MediaSource，讓 5.1 或 6.1 喇叭組態的使用者可以將兩聲道矩陣編碼音源模擬成 5 或 6 聲道。如此一來，便可以產生更豐富更自然的聽覺效果，而這正是擁有獨立多聲道系統的使用者所越發期盼的效果。

DTS Neo:6 設定具備以下兩種模式:

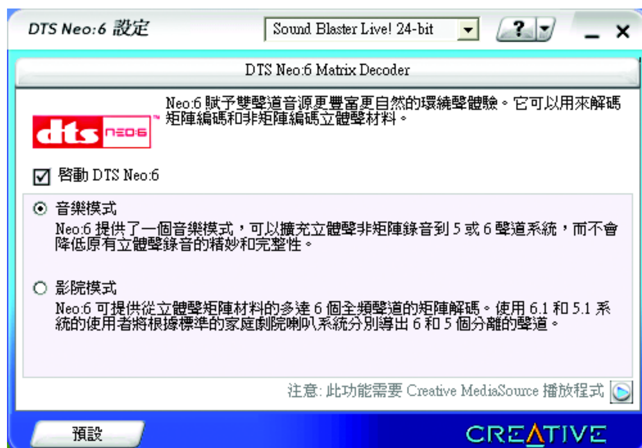
- 音樂模式：可擴充立體聲非矩陣音源至 5 或 6 聲道系統，而不會降低原有立體聲的精妙和完整性。它透過 5.1 或 6.1 喇叭組態系統來加強二聲道音樂(例如 CD 及立體聲音效檔)的播放音效。
- 影院模式：提供延伸環繞矩陣音源最佳的解碼效果。它透過 5.1 或 6.1 喇叭系統來加強矩陣編碼電影內容的播放效果。

請注意 DTS Neo:6 只有在與 Creative MediaSource 播放器共同使用才有作用。此技術只適用於二聲道內容，在單聲或超過兩聲道的內容並沒有任何效果。DTS Neo:6 只能透過 Creative MediaSource 內的 Creative MediaSource 播放器>Creative MediaSource 編排器啟動。

3.1 啟動 DTS Neo:6

要啟動 DTS Neo:6：

1. 啟動 Creative MediaSource>Creative MediaSource 編排器
2. 在主選單上選擇工具>DTS Neo:6 設定
3. 此時會出現 DTS Neo:6 畫面



DTS Neo:6 狀態顯示區域位於 Creative MediaSource 撥放器 (2.02 版或以上) 時間顯示區域下方，即下方紅色圓圈部份:



Neo:6 Mus 表示音樂模式已被啟動，而 **Neo:6 Cin** 則表示啟動影院模式。請注意當更改 DTS Neo:6 的設定時，只有在下一個曲目之後才會開始生效，對於目前正在撥放的曲目並不會有作用。

4. 結語

Neo:6 及 DTS-ES 將是未來結合 DTS 技術的 Creative 音效系統的兩大特色。兩者皆提供獨立及矩陣解碼功能，可為 Sound Blaster 帶來最棒的聲音效果。

4-2 故障排除

以下為使用上常見之問題，您可以至技嘉科技網站之"問題集"頁面，查詢更多特定主機板之常見問題錦囊。

問題一：為何在BIOS選項中，少了很多以前都看得到的選項？
解答：新版的BIOS隱藏部份進階的選項。您可以在開機後按"Del"進入BIOS主畫面後，按"Ctrl + F1"，即可使用原先被隱藏起來的進階選項。

問題二：為什麼電腦關機後，鍵盤/光學滑鼠的燈還是亮著的？
解答：有些主機板在電腦關機後，仍留有少許待機電源，所以鍵盤/光學滑鼠的燈仍會亮著。

問題三：我要如何才能清除CMOS裡的設定呢？
解答：若您的主機板上有Clear CMOS跳針，請參考手冊將特定針腳短路以清除CMOS設定；若沒有此跳針，您可以暫時將CMOS的電池拔起，停止對 CMOS電力之供應，幾分鐘之後即可清除CMOS裡的設定值。建議您依下列步驟進行：

步驟一：關掉電源
步驟二：將電源插頭由主機板上拔除(或是將電源供應器的電源線拔掉)
步驟三：小心地將主機板上的電池取出並且將它放置一旁約十分鐘。
(或是使用例如螺絲起子之類的金屬物碰觸電池座的正負極造成其短路約一分鐘)
步驟四：重新將電池裝回電池腳座裡
步驟五：連接電源插頭並執行開機
步驟六：按 Del 鍵進入 BIOS 畫面後選取 "Load Fail-Safe Defaults"(或 Load Optimized Defaults) 做使系統最穩定的設定
步驟七：離開BIOS 畫面之前記得儲存BIOS 設定值並重新啟動電腦

問題四：為什麼我己經把喇叭開得很大聲了，卻還是只聽見很小的聲音呢？
解答：請確認您所使用的喇叭是否有電源或功率放大器的功能？如果沒有，請選用有內建電源或功率放大器的喇叭試試看。

問題五：開機時所出現的嗶聲分別代表什麼意思呢？
解答：以下分別為Award 及AMI BIOS 的連續性嗶聲判讀表，僅供故障分析參考。

AMI BIOS:
*系統啟動正常嗶一聲
1短： 記憶體刷新錯誤
2短： 記憶體 ECC 檢查錯誤
3短： 基本64k記憶體檢查失敗
4短： 系統時間錯誤
5短： CPU 錯誤
6短： Gate A20 錯誤
7短： CPU 中斷錯誤
8短： 顯示卡記憶體錯誤
9短： ROM 錯誤
10短： CMOS 讀寫錯誤
11短： 快取記憶體錯誤

AWARD BIOS:
1短：系統啟動正常
2短：CMOS 設定錯誤
1長1短：記憶體或主機板錯誤
1長2短：螢幕或顯示卡錯誤
1長3短：鍵盤錯誤
1長9短：BIOS 記憶體錯誤
連續嗶聲：顯示卡未插好
連續急短聲：電源有問題

繁體中文

4-3 POST Error Code

POST (hex)	Description
CFh	Test CMOS R/W functionality.
C0h	Early chipset initialization: -Disable shadow RAM -Disable L2 cache (socket 7 or below) -Program basic chipset registers
C1h	1. Detect memory -Auto-detection of DRAM size, type and ECC. -Auto-detection of L2 cache (socket 7 or below) 2. PEG slots Auto-Configuration
C3h	Expand compressed BIOS code to DRAM
C5h	Call chipset hook to copy BIOS back to E000 & F000 shadow RAM.
0h1	Expand the Xgroup codes locating in physical address 1000:0
03h	Initial Superio_Early_Init switch.
05h	1. Blank out screen 2. Clear CMOS error flag
07h	1. Clear 8042 interface 2. Initialize 8042 self-test
08h	1. Test special keyboard controller for Winbond 977 series Super I/O chips. 2. Enable keyboard interface.
0Ah	1. Disable PS/2 mouse interface (optional). 2. Auto detect ports for keyboard & mouse followed by a port & interface swap (optional). 3. Reset keyboard for Winbond 977 series Super I/O chips.
0Eh	Test F000h segment shadow to see whether it is R/W-able or not. If test fails, keep beeping the speaker.
10h	Auto detect flash type to load appropriate flash R/W codes into the run time area in F000 for ESCD & DMI support.
12h	Use walking 1 algorithm to check out interface in CMOS circuitry. Also set real-time clock power status, and then check for override.
14h	Program chipset default values into chipset. Chipset default values are MODBINable by OEM customers.
16h	Initial Early_Init_Onboard_Generator switch.
18h	Detect CPU information including brand, SMI type (Cyrix or Intel) and CPU level (586 or 686).
1Bh	Initial interrupts vector table. If no special specified, all H/W interrupts are directed to SPURIOUS_INT_HDLR & S/W interrupts to SPURIOUS_soft_HDLR.

POST (hex)	Description
1Dh	Initial EARLY_PM_INIT switch.
1Fh	Load keyboard matrix (notebook platform)
21h	HPM initialization (notebook platform)
23h	1. Check validity of RTC value: e.g. a value of 5Ah is an invalid value for RTC minute. 2. Load CMOS settings into BIOS stack. If CMOS checksum fails, use default value instead. 3. Prepare BIOS resource map for PCI & PnP use. If ESCD is valid, take into consideration of the ESCD' s legacy information. 4. Onboard clock generator initialization. Disable respective clock resource to empty PCI & DIMM slots. 5.Early PCI initialization: -Enumerate PCI bus number -Assign memory & I/O resource -Search for a valid VGA device & VGA BIOS, and put it into C000:0.
25h	PCI Bus Initialization
26h	Init clock Generator
27h	Initialize INT 09 buffer
29h	1. Program CPU internal MTRR (P6 & PII) for 0-640K memory address. 2. Initialize the APIC for Pentium class CPU. 3. Program early chipset according to CMOS setup. Example: onboard IDE controller. 4. Measure CPU speed
2Bh	Invoke video BIOS.
2Dh	1. Initialize multi-language 2. Put information on screen display, including Award title, CPU type, CPU speed ......
33h	Reset keyboard except Winbond 977 series Super I/O chips.
3Ch	Test 8254
3Eh	Test 8259 interrupt mask bits for channel 1.
40h	Test 8259 interrupt mask bits for channel 2.
43h	Test 8259 functionality.
47h	Initialize EISA slot
49h	1. Calculate total memory by testing the last double word of each 64K page. 2. Program write allocation for AMD K5 CPU 64K page.
4Eh	1. Program MTRR of M1 CPU 2. Initialize L2 cache for P6 class CPU & program CPU with proper cacheable range. 3. Initialize the APIC for P6 class CPU. 4. On MP platform, adjust the cacheable range to smaller one in case the cacheable ranges between each CPU are not identical.

POST (hex)	Description
50h	Initialize USB
52h	Test all memory (clear all extended memory to 0)
55h	Display number of processors (multi-processor platform)
57h	1. Display PnP logo 2. Early ISA PnP initialization -Assign CSN to every ISA PnP device.
59h	Initialize the combined Trend Anti-Virus code.
5Bh	(Optional Feature) Show message for entering AWDFLASH.EXE from FDD (optional)
5Dh	1. Initialize Init_Onboard_Super_IO switch. 2. Initialize Init_Onbaord_AUDIO switch.
60h	Okay to enter Setup utility; i.e. not until this POST stage can users enter the CMOS setup utility.
65h	Initialize PS/2 Mouse
67h	Prepare memory size information for function call: INT 15h ax=E820h
69h	Turn on L2 cache
6Bh	Program chipset registers according to items described in Setup & Auto-configuration table.
6Dh	1. Assign resources to all ISA PnP devices. 2. Auto assign ports to onboard COM ports if the corresponding item in Setup is set to UTO？
6Fh	1. Initialize floppy controller 2. Set up floppy related fields in 40:hardware.
73h	(Optional Feature) Enter AWDFLASH.EXE if : -AWDFLASH is found in floppy drive. -ALT+F2 is pressed
75h	Detect & install all IDE devices: HDD, LS120, ZIP, CDROM…..
77h	Detect serial ports & parallel ports.
7Ah	Detect & install co-processor
7Fh	1. Switch back to text mode if full screen logo is supported. -If errors occur, report errors & wait for keys -If no errors occur or F1 key is pressed to continue:
	◆ Clear EPA or customization logo.
	E8POST.ASM starts

POST (hex)	Description
82h	1. Call chipset power management hook. 2. Recover the text fond used by EPA logo (not for full screen logo) 3. If password is set, ask for password.
83h	Save all data in stack back to CMOS
84h	Initialize ISA PnP boot devices
85h	1. USB final Initialization 2. NET PC: Build SYSID structure 3. Switch screen back to text mode 4. Set up ACPI table at top of memory. 5. Invoke ISA adapter ROMs 6. Assign IRQs to PCI devices 7. Initialize APM 8. Clear noise of IRQs.
93h	Read HDD boot sector information for Trend Anti-Virus code
94h	1. Enable L2 cache 2. Program boot up speed 3. Chipset final initialization. 4. Power management final initialization 5. Clear screen & display summary table 6. Program K6 write allocation 7. Program P6 class write combining
95h	1. Program daylight saving 2. Update keyboard LED & typematic rate
96h	1. Build MP table 2. Build & update ESCD 3. Set CMOS century to 20h or 19h 4. Load CMOS time into DOS timer tick 5. Build MSIRQ routing table.
FFh	Boot attempt (INT 19h)

主機板保固條款

1. 保固期認定
需提供購買時發票或收據，若無法提供時將以主機板上之條碼為期限依據。

2. 保固服務適用對象
保固服務僅限於經合法銷售通路購得技嘉科技產品之消費者，且需有開立發票。

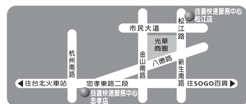
3. 產品保固期限
2000 年第 52 週(含)以前，保固 1 年。
2001 年第 1 週(含)以後，保固 2 年。
2003 年第 1 週(含)以後，保固 3 年。
查詢技嘉產品序號：請注意如序號中有 "SN" 時，輸入時亦需包含完整 "SN" 字串。
形式一產品序號範例：010471933180703021SN0412030006
形式二產品序號範例：SN0140002546

4. 新品更換判定標準
消費者於購買七日內發生非人為損壞之功能不良時，需憑發票或收據等購買證明更換新品，新品更換須配件齊全並以原包裝於七日內提出更換新品要求，逾期以維修方式處理。消費者可逕向購買之經銷商更換。

5. 非保固範圍
a. 因天災、意外或人為因素造成之不良損壞。
b. 違反產品手冊之使用提示，導致產品之損壞。
c. 組裝不當造成之產品損壞。
d. 使用未經認可之配件所導致之產品損壞。
e. 超出允許使用環境而導致之產品損壞。
f. 經技嘉科技判定係仿冒品或非法走私品。



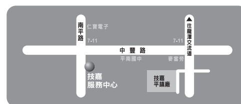
技嘉科技快速服務中心



台北
星期一 ~ 星期五：11:00~21:00
星期六、日：11:00~18:00(國定例假日休息)
忠孝店 -
地址：台北市忠孝東路二段 14 號
電話：(02)2358-7250
松江店 -
地址：台北市松江路 11-1 號
電話：(02)2515-9698



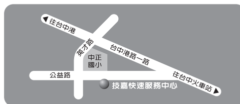
中和服務中心
星期一 ~ 星期五：8:30 ~ 17:30 ，
(國定例假日休息)
地址：台北縣中和市建一路136號6樓
電話：(02)8227-6136



桃園服務中心
星期一 ~ 星期五：9:00 ~ 12:00 ， 13:00 ~ 17:00(國定例假日休息)
地址：桃園縣平鎮市南平路 215 號
電話：(03)439-6333 ext.1913 、
(03)403-0165



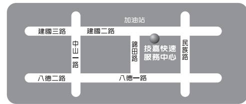
新竹
星期一 ~ 星期五：11:00~21:00
星期六、日：11:00~18:00(國定例假日休息)
地址：新竹市光復路二段 278 號
電話：(03)572-5747



台中
星期一 ~ 星期五：11:00~21:00
星期六、日：11:00~18:00(國定例假日休息)
地址：台中市公益路 81 號
電話：(04)2301-5511



台南
星期一 ~ 星期五：11:00~21:00
星期六、日：11:00~18:00(國定例假日休息)
地址：台南市青年路 145 號
電話：(06)221-7374



高雄
星期一 ~ 星期五：11:00~21:00
星期六、日：11:00~18:00(國定例假日休息)
地址：高雄市建國二路 51-1 號
電話：(07)235-4340

您可以至我們的台灣區服務網查詢更多的訊息：http://service.gigabyte.com.tw



技嘉科技全球服務網

- **台灣**

技嘉科技股份有限公司
地址：台北縣新店市寶強路 6 號
電話：+886 (2) 8912-4888
傳真：+886 (2) 8912-4003
技術服務專線: 0800-079-666 ，02-8665-2665
服務時間：週一～五 上午 09:30~ 下午 08:30
(週六 加開主機板及顯示卡專線
服務時間： 上午09:00~ 下午06:00)
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址(英文): http://www.gigabyte.com.tw
網址(中文): http://chinese.giga-byte.com

- **美國**

G.B.T. INC.
電話：+ 1-626-854-9338
傳真：+ 1-626-854-9339
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址：http://www.giga-byte.com

- **德國**

G.B.T. Technology Trading GmbH
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址：http://www.gigabyte.de

- **日本**

NIPPON GIGA-BYTE CORPORATION
網址：http://www.gigabyte.co.jp

- **新加坡**

GIGA-BYTE SINGAPORE PTE. LTD.
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp

- **英國**

G.B.T. TECH. CO., LTD.
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址：http://uk.giga-byte.com

- **荷蘭**

GIGA-BYTE TECHNOLOGY B.V.
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址：http://www.giga-byte.nl

- **中國**

寧波中嘉科貿有限公司
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址：http://www.gigabyte.com.cn

上海
電話：+86-21-63410999
傳真：+86-21-63410100

北京
電話：+86-10-62102838
傳真：+86-10-62102848

武漢
電話：+86-27-87851061
傳真：+86-27-87851330

廣州
電話：+86-20-87586074
傳真：+86-20-85517843

成都
電話：+86-28-85236930
傳真：+86-28-85256822

西安
電話：+86-29-85531943
傳真：+86-29-85539821

瀋陽
電話：+86-24-23960918
傳真：+86-24-23960918-809

- **澳洲**

GIGABYTE TECHNOLOGY PTY. LTD.
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址: http://www.giga-byte.com.au

- **法國**

GIGABYTE TECHNOLOGY FRANCE S.A.R.L.
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址: http://www.gigabyte.fr

- **俄羅斯**

Moscow Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd.
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址: http://www.gigabyte.ru

- **波蘭**

Office of GIGA-BYTE TECHNOLOGY Co., Ltd. in POLAND
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址: http://www.gigabyte.pl

- **塞爾維亞及蒙特內格羅**

Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd.
SERBIA & MONTENEGRO
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址: http://www.gigabyte.co.yu

- **捷克**

Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd.
CZECH REPUBLIC
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址: http://www.gigabyte.cz

- **羅馬尼亞**

Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd.
Romania
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址: http://www.gigabyte.com.ro